कौन थे राइट बंधु?

लेखन: जेम्स बकली जूनियर

चित्र: टिम फोली

भाषान्तर: पूर्वा याज्ञिक कुशवाहा

कौन थे राइट बंधु?

कौन थे राइट बंधु?

लेखन: जेम्स बकली जूनियर

चित्र: टिम फोली

भाषान्तर: पूर्वा याज्ञिक कुशवाहा

स्वर्गीय पी. एम. राइट के लिए, जो मूल राइट बंधुओं में से एक तो नहीं थे, पर जिन्होंने मेरे लेखन को पंख दिए।

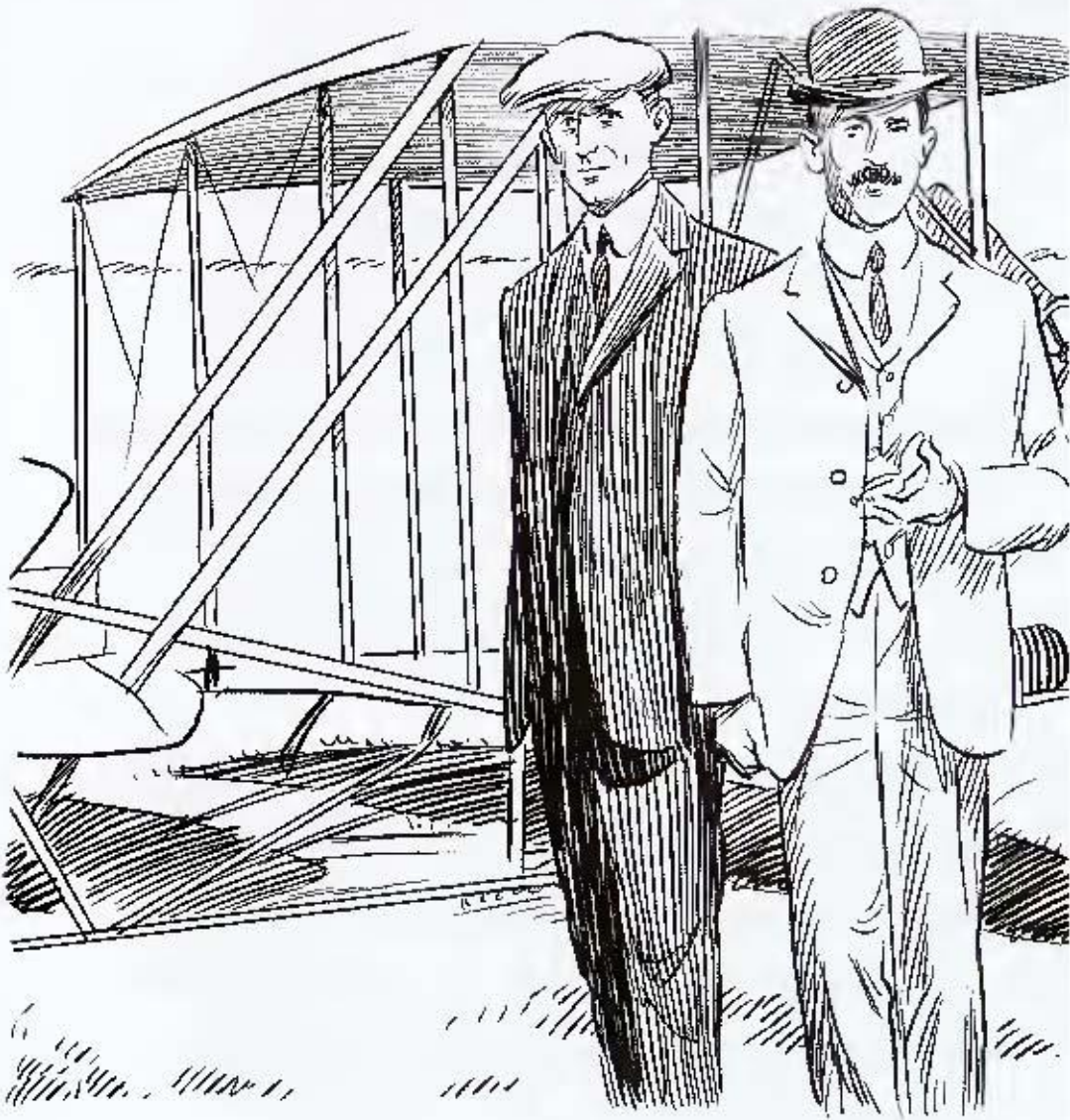
- जे.बी.

अनुक्रम

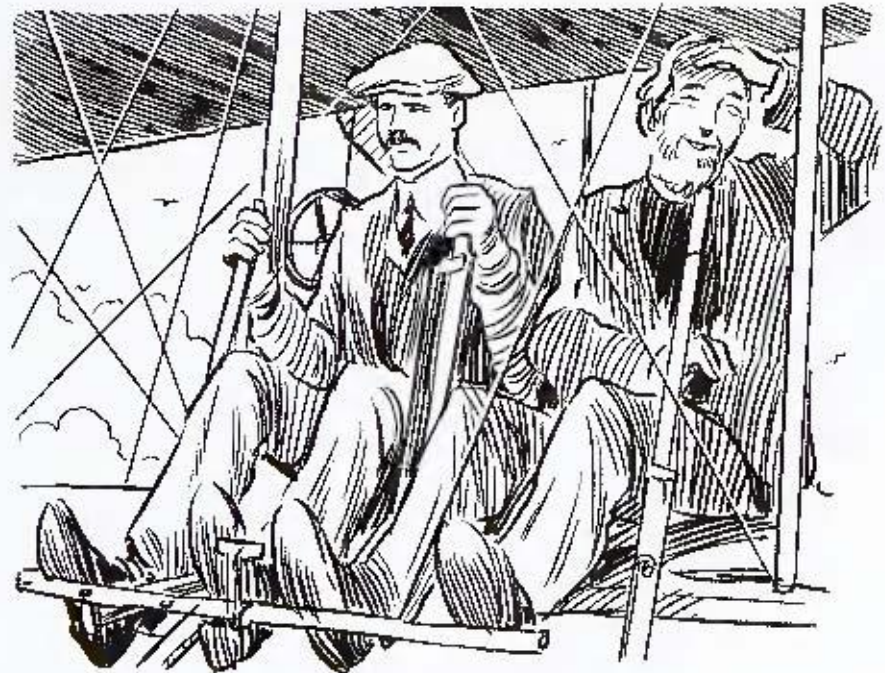
कौन थे राइट बंधु?

25 मई 1910 को मिल्टन राइट ने ज़िन्दगी की पहली उड़ान का मज़ा लिया। उन्होंने अपना लम्बा जीवन गिरजे के लिए काम करते और परिवार का पालन-पोषण करते बिताया था। इसके पहले वे हवाई यान में बैठे ही नहीं थे। दरअसल 1910 में कम ही ऐसे लोग थे जो हवाई जहाज़ में बैठे हों।

पर दो व्यक्ति जिन्हें उड़ने का अनुभव था, वे मिल्टन के ही बेटे थे, विल्बर और ऑरविल राइट, जिन्होंने 1903 में हवाई जहाज़ का आविष्कार किया था। मिल्टन ने अपने दोनों बेटों को जिज्ञासू और मेहनती लड़कों से दुनिया के सबसे मशहूर शख्सियतों में तब्दील होते देखा था।

राइट बंधु अपना हवाई जहाज़ सालों की कोशिशों और अथक मशक्कत के बाद बना और उड़ा पाए थे।

बीसवीं सदी की शुरुआत से अब तक जितने भी हवाई यान बने हैं, उन सबमें कुछ न कुछ ऐसा शामिल रहा है जिसे राइट भाइयों ने बनाया था। उनके आविष्कार ने दुनिया की शक्ल ही बदल दी। लेकिन

मई माह के इस दिन राइट बंधुओं को दुनिया की परवाह न थी। इस दिन वे अपनी कामयाबी और अपनी खुशी सिर्फ़ अपने पिता के साथ साझा करना चाहते थे। उस पिता के साथ जिसने हमेशा उनको प्रोत्साहित किया था।

डेटन, ओहायो में, अपने पारिवारिक घर से कुछ ही दूर एक मैदान में ऑरविल ने अपने इक्यासी वर्ष के पिता को हवाई जहाज़ में बिठाया और तब उसको नियंत्रित करने खुद भी बैठे। दोनों एहतियात से संभल कर बैठे थे। जहाज़ पहले धीमे से चला, तब रफ्तार पकड़ी और ऊपर आसमान में उठ गया! वे मैदान के चक्कर लगाते रहे और तक़रीबन सात मिनट तक हवा में उड़ते रहे।

उड़ान के दौरान मिल्टन अपने बेटे की ओर झुके। इंजन के शोर के कारण ज़ोर से बोले, "ऊपर ऑरविल, और ऊपर!" और ऑरविल मिल्टन को वहीं ले गए...सच तो यह है कि राइट बंधु दुनिया को भी वहीं, ठेठ ऊपर ले गए।

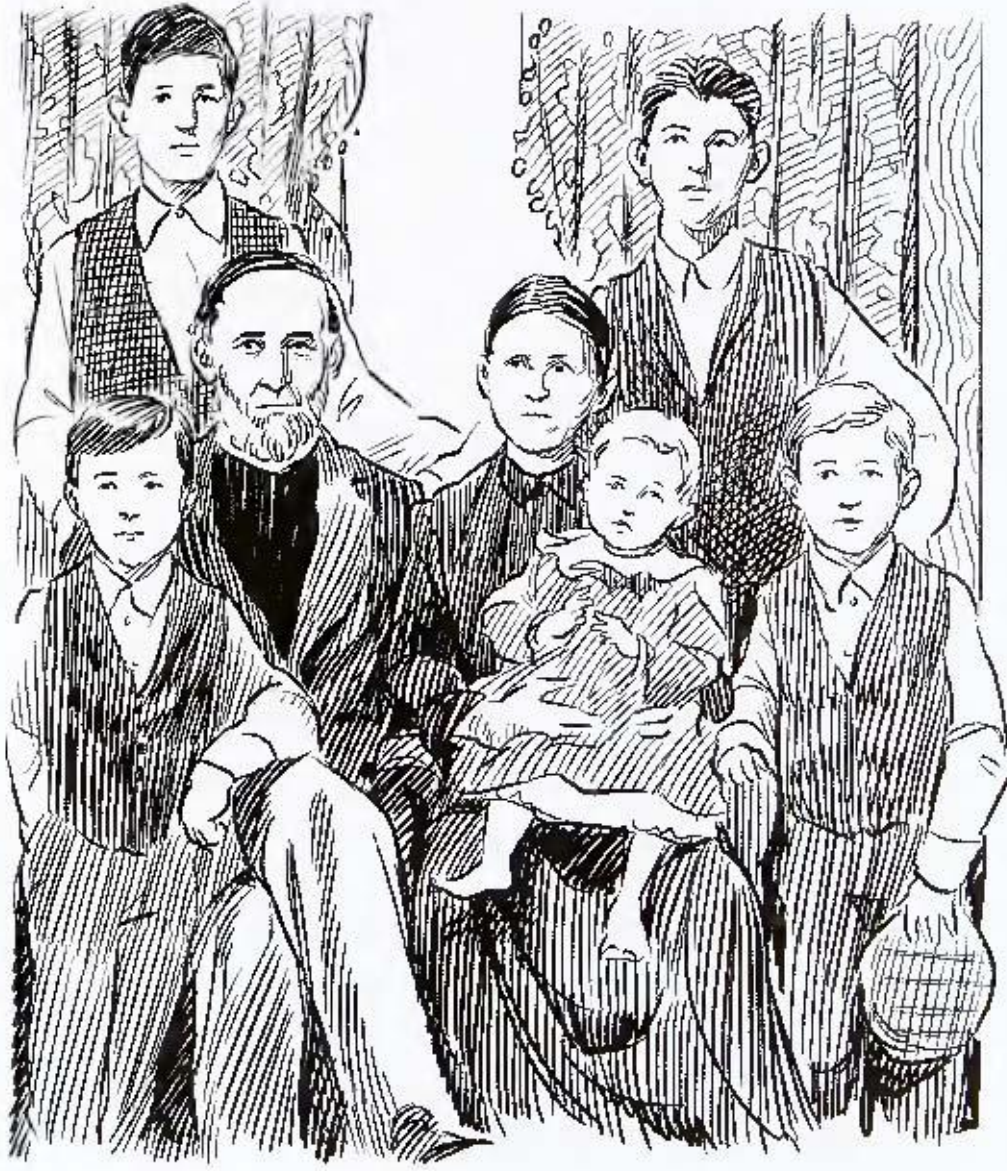
अध्याय 1

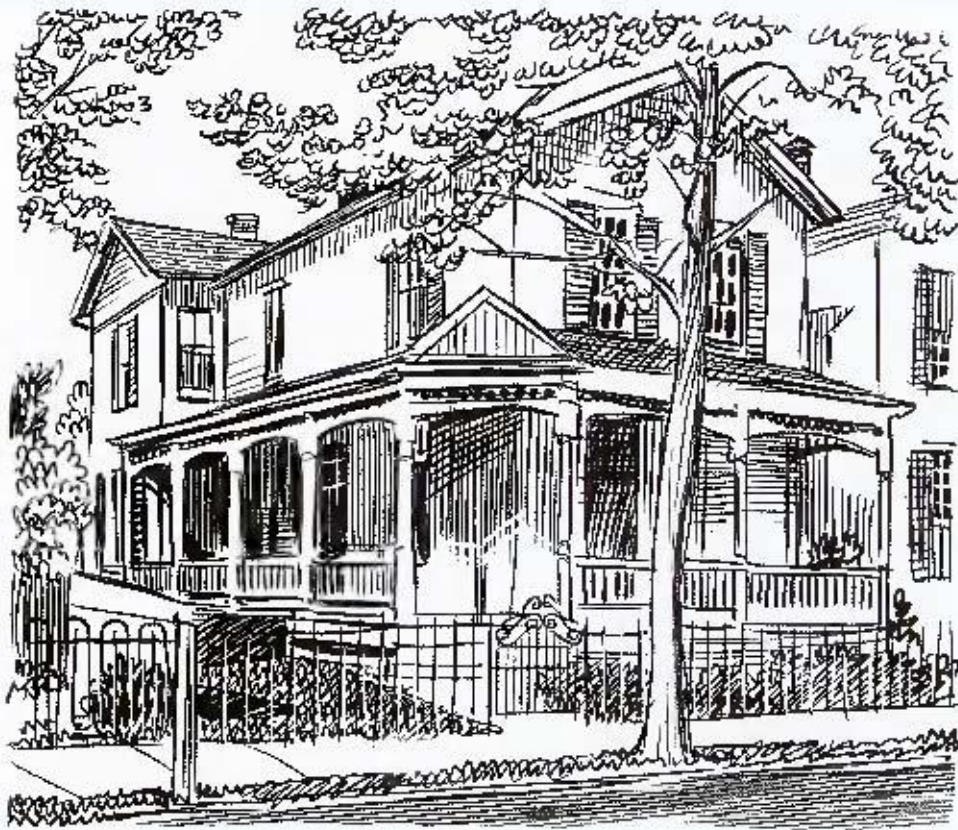
दो छोटे भाई

रॉयख्लीन और लॉरीन राइट का जन्म इन्डियाना में हुआ था। रॉयख्लीन बड़े होकर किसान बने, जबकि लॉरीन लेखाकार।

पर इन राइट भाइयों के दो छोटे भाई भी थे जो बड़े होकर दुनिया भर में मशहूर हुए। ये थे विल्बर और ऑरविल राइट।

विल्बर का जन्म 1867 में मिलविल, इन्डियाना में हुआ और ऑरविल का उसके चार साल बाद डेटन, ओहायो में। उनकी छोटी बहन कैथरीन 1874 में पैदा हुईं। उनके माता पिता का नाम सूज़न और मिल्टन राइट था।

मिल्टन, चर्च ऑफ द युनाइटेड ब्रदरेन ऑफ क्राइस्ट के बिशप थे। साथ ही वे चर्च के मुखपत्र के सम्पादक और चर्च परिषद् के सदस्य भी थे। मिल्टन अक्सर चर्च के काम से, लोगों से मिलने सफ़र किया करते थे। बिशप के रूप में वे सभी गिरजों की व्यवस्था में मदद करते, लोगों की समस्याएं सुनते।

मिल्टन की व्यस्तता के चलते सूज़न पर ही पाँचों राइट बच्चों की दैनिक देखभाल की ज़िम्मेदारी थी। बच्चे जब छोटे थे, परिवार ने कई बार घर बदले थे। सूज़न को हर बार नए सिरे से घरेलू जीवन को व्यवस्थित करना पड़ता था। किस्मत से वे चीज़ों की मरम्मत करने, उन्हें गढ़ने-बनाने में माहिर थीं। उन्होंने ही अपने बच्चों के लिए बर्फ़गाड़ी और दूसरे खिलौने बनाए थे। विल्बर और ऑरविल हमेशा कहते

थे कि मशीनी चीज़ों के लिए उनका प्रेम उन्हें अपनी माँ से मिला था।

राइट परिवार इन्डियाना और आयोवा में रह चुका था पर आख़िरकार 1884 में डेटन, ओहायो में स्थाई रूप से बस गया था। लड़कों के बड़े होने के लिए यह उम्दा जगह थी। घर के आस-पास ही उनके कई दोस्त रहते थे और छानबीन-तहकीकात करने के लिए भी तमाम स्थान थे।

किशोरावस्था के काफ़ी साल विल्बर अपना समय अपने बड़े भाइयों, लॉरीन और रॉयख्लीन के साथ बिताया करते थे। वे उनके संगीत क्लब, डेटन बॉयस, के सबसे छोटे सदस्य थे। वे स्कूल की फुटबॉल टीम में खेलते भी थे। उनके दोस्त कहते थे कि वे कस्बे के सबसे तेज़ धावक हैं। वे पढ़ाई में भी अच्छे थे। उन्हें गणित, ग्रीक, लैटिन, विज्ञान और लेखन में अच्छे अंक मिला करते थे।

विल्बर राइट

इधर ऑरविल में अथाह जिज्ञासा और ऊर्जा थी। वे सब जैसा करते वह नहीं करना चाहते थे। उनकी माँ पाँच साल की उम्र में उन्हें अकेले ही पास वाले किंडरगार्टन में जाने देतीं थीं। वहाँ जाते महीना बीता होगा कि एक दिन सूज़न शिक्षिका से मिलने किंडरगार्टन पहुँचीं। उन्होंने जानना चाहा कि ऑरविल स्कूल में कैसा प्रदर्शन कर रहा है। शिक्षिका ने बताया, "अरे, शुरुआती कुछ दिनों के बाद मैंने उसे देखा ही नहीं है। मैंने तो सोचा कि आपने उसे घर पर ही रखना तय कर लिया है।" पता चला कि ऑरविल स्कूल जाने के बदले अपना दिन एक दोस्त के घर में बिताते रहे थे!

ऑरविल राइट

हालांकि ऑरविल मेधावी थे, उन्हें स्कूल पसन्द न था। उनकी एक शिक्षिका तो उन्हें पहली कतार में बैठाती थीं ताकि वे उन पर नज़र रख सकें।

स्कूल के बाहर पैसे कमाने के ऑरविल ने कई तरीके ढूंढ़ लिए। उन्होंने अपने दोस्तों की मदद एक सर्कस बनाने में की। तब दर्शक जुटाने के लिए कस्बे में एक जुलूस निकाला। विल्बर के साथ मिल खेलने के लिए पतंगें और दूसरे खिलौने बनाए।

दोनों भाइयों को अपने माता-पिता का समर्थन मिलता रहा। वे दोनों भाइयों को आस-पास की दुनिया की छानबीन करने की पूरी छूट देते थे।

ऑरविल ने बाद में लिखा, ''हम खुशकिस्मत थे कि जो कुछ हमारी जिज्ञासा को उकसाता उसकी छानबीन करने को हमें प्रोत्साहित किया गया।''

अपनी एक यात्रा से लौटने के बाद मिल्टन ने विल्बर और ऑरविल को लकड़ी का एक छोटा सा खिलौना दिया। इसमें एक प्रोपैलर (मोटर) था जो रबर बैण्ड से चलता था। इस हैलिकोप्टर खिलौने का आविष्कार फ्रांस के आल्फान्सो पैन्यू ने किया था। जब तक ऐंठा हुआ रबर बैण्ड पूरी तरह न खुल जाता, खिलौना कुछ सैकण्ड तक हवा में उड़ता था।

घर में खिलौने को इधर से उधर उड़ा दोनों भाई खूब उत्तेजित और चकित होते।

ऑरविल ने बाद में कहा कि उन्होंने भी उस खिलौने को अपनी तरह से बनाने की कोशिश की, पर "वह उतनी अच्छी तरह से काम नहीं कर सका।" बहरहाल उस खिलौने ने उनकी कल्पना को उकसाया और उनके मन में किसी दिन एक उड़ने वाली मशीन के सपने का बीज बोया।

अध्याय 2

मुद्रक और ख़बरनवीस

1885 के अंत में, जब विल्बर अठारह के थे वे इतनी बुरी तरह घायल हुए कि उनका जीवन ही बदल

गया। विल्बर अपने दोस्तों के साथ एक जमे हुए तालाब पर आइस हॉकी खेल रहे थे। खेल के दौरान हॉकी स्टिक ज़ोर से उनके चेहरे से टकराई। उनके कई दाँत टूट गए और दूसरी चोटें भी आईं। हालांकि उनका चेहरा तो बाद में ठीक हो गया पर दिल और पेट की दूसरी तरह की तकलीफ़ें शुरू हो गईं। दुर्घटना से उबर, ठीक होने के लिए विल्बर को स्कूल छोड़ना पड़ा। अवसाद ने उन्हें घेर लिया।

क्योंकि विल्बर अब घर पर ही रहते थे, वे अपनी माँ की मदद कर सके। सूज़न इस समय तक टीबी से, जो उस वक़्त फेंफड़ों की मारक बीमारी थी, पस्त होने लगी थीं। अगले कुछ वर्ष विल्बर ने अपना काफ़ी समय माँ की मदद करने, उन्हें दिलासा देने में बिताया।

मिल्टन ने लिखा, ''कोई बेटा इस तरह की सेवा बिरले ही करता है।''

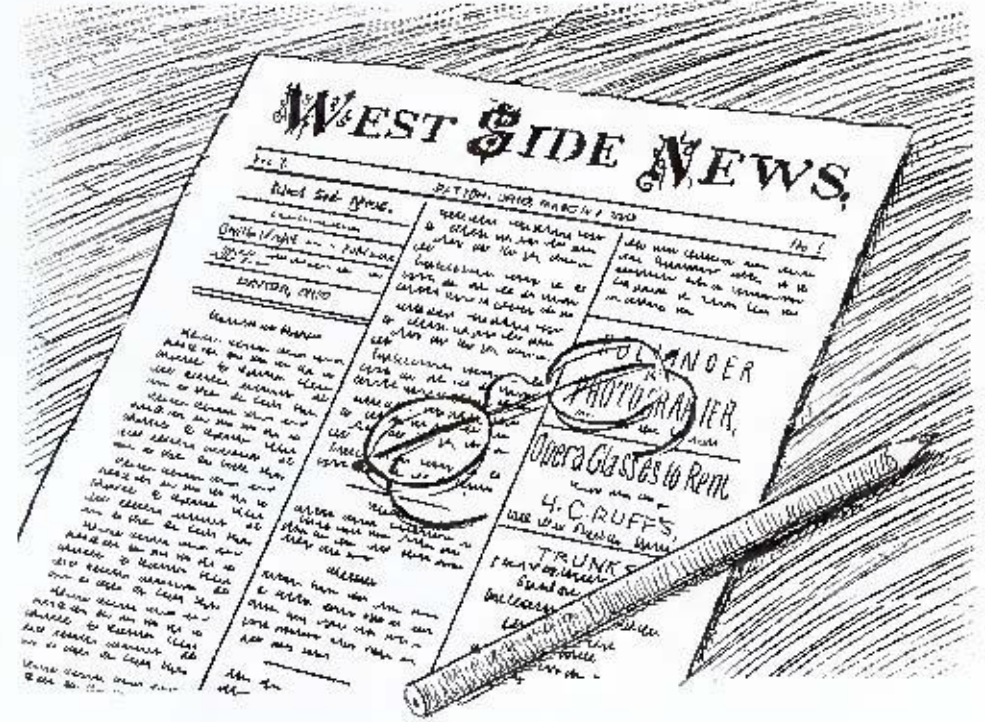
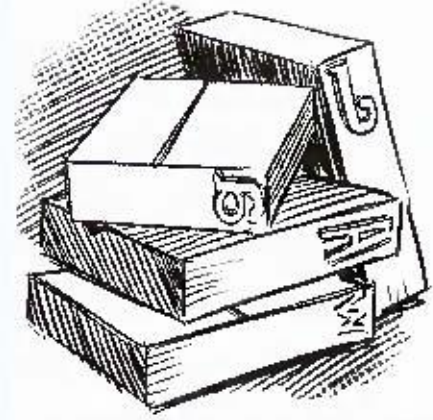
जब विल्बर माँ की मदद न कर रहे होते, वे परिवार के खासे बड़े पुस्तकालय को खंगालते। युवा विल्बर ने इतिहास, विज्ञान, प्रकृति और धर्म पर तमाम क़िताबें पढ़ीं। अपनी सेहत के कारण औपचारिक स्कूली पढ़ाई उन्होंने बेशक पूरी नहीं की, पर जानना-सीखना कभी बन्द नहीं किया।

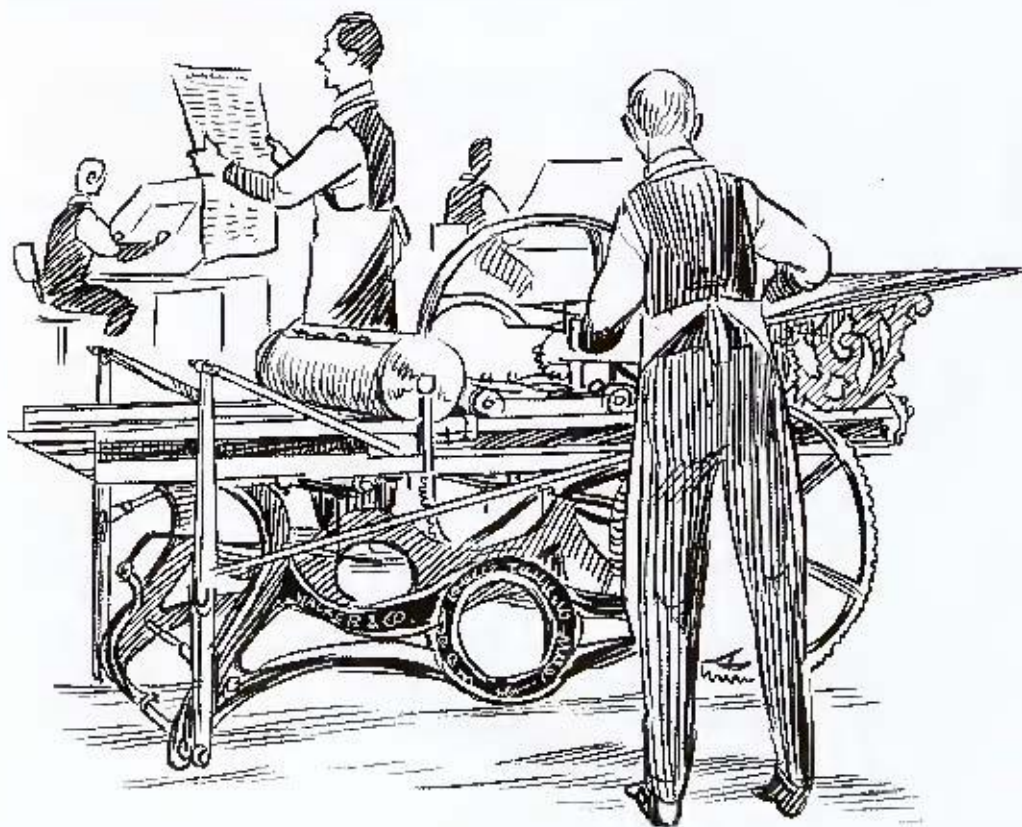
हालांकि परिवार ने सूज़न की देखभाल में कोई कसर नहीं छोड़ी, वे दिन-ब-दिन कमज़ोर होती गईं। 4 जुलाई 1889 को उनकी मौत हो गई।

जिस दौरान विल्बर अपना समय माँ की मदद और देखभाल में बिता रहे थे, ऑरविल की रुचि कई दूसरी चीज़ों में जग चुकी थी। हाई स्कूल में ही उनके शौकों में से एक, राइट भाइयों को उनके पहले धंधे की ओर ले गया।

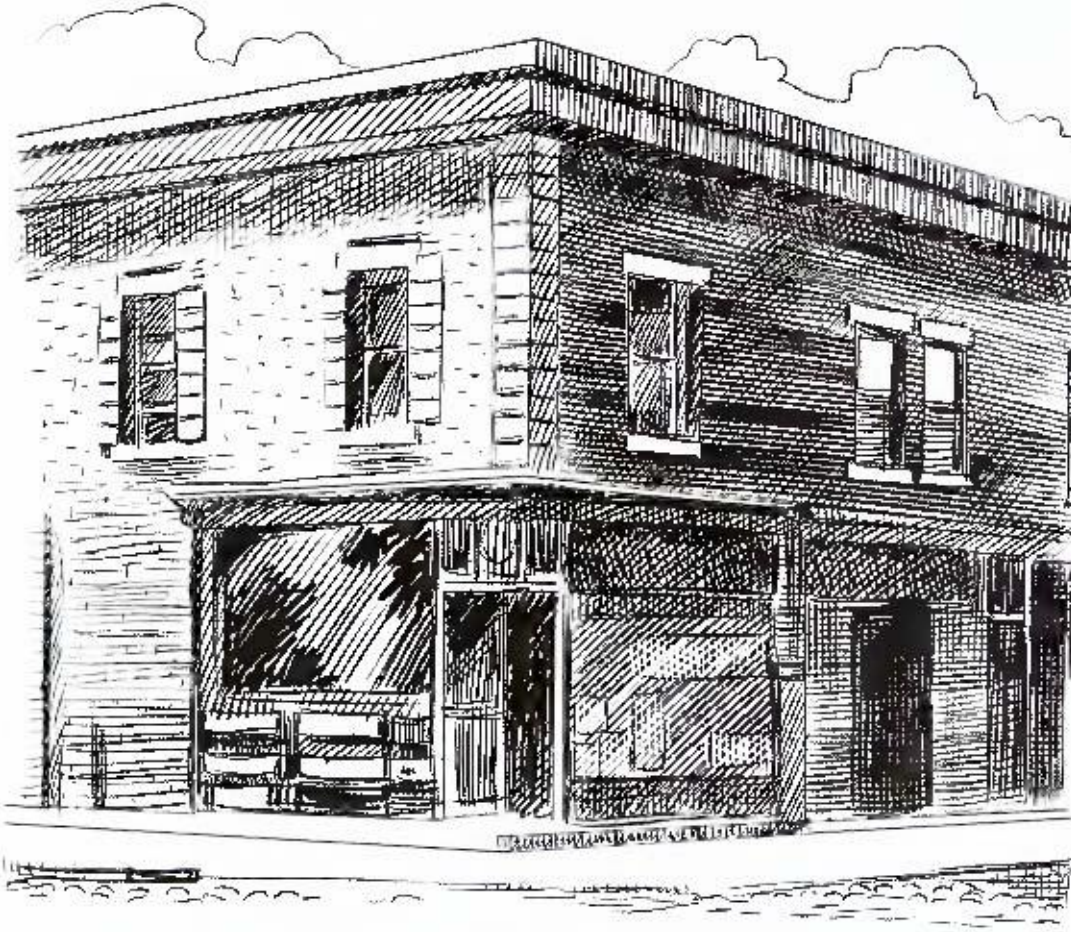
ऑरविल को उपहार में वुड कटिंग टूल्स (लकड़ी काटने-तराशने के औज़ार) मिले। वुडकट बनाते वक्त, लकड़ी के एक टुकड़े पर आकृति उकेर, उस पर स्याही पोत, कागज़ पर छापा जाता है। इससे ऑरविल की रुचि छपाई में जगी। पिता से उन्हें मंज़ूरी मिली। मिल्टन हमेशा अपने बेटों की नई कोशिशों में हौसला-अफ़ज़ाई करते थे। जब ऑरविल और उनके दोस्त एड साइन्ज़ ने छापाखाना खोला, मिल्टन ने उनकी मदद के लिए अपने कार्ड छापने का काम उन्हें दिया। दोनों दोस्तों ने बाद में अपने स्कूल की पत्रिका *द मिजेट* का एक अंक भी छापा।

जल्द ही ऑरविल कार्ड और निमंत्रण पत्र छापने से ज़्यादा कुछ करना चाहने लगे। पर एक बड़ी छपाई मशीन ख़रीदने के बदले उन्होंने खुद अपनी ही छापा मशीन बनाई। मशीन का आधार बनाने के लिए उन्हें एक बड़ी और सपाट सतह की दरकार थी। सो उन्होंने कब्र का एक अनखुदा पत्थर तलाशा और उसीसे आधार बना डाला! तब लकड़ी के टुकड़ों और पुरानी गाड़ी के स्प्रिंग की मदद से 'प्रेस' बनाया। पिता और बड़े भाइयों ने उसके लिए 'टाइप' (धातु से बने अक्षर) ख़रीद दिए।

नई और पहले से बड़ी छापा मशीन से ऑरविल ने किशोरावस्था में ही अपने अख़बार को प्रकाशित करना शुरू किया। *वैस्ट साइड न्यूज़* का पहला अंक डेटन में 1 मार्च 1889 में छपा।

छपाई मशीनें

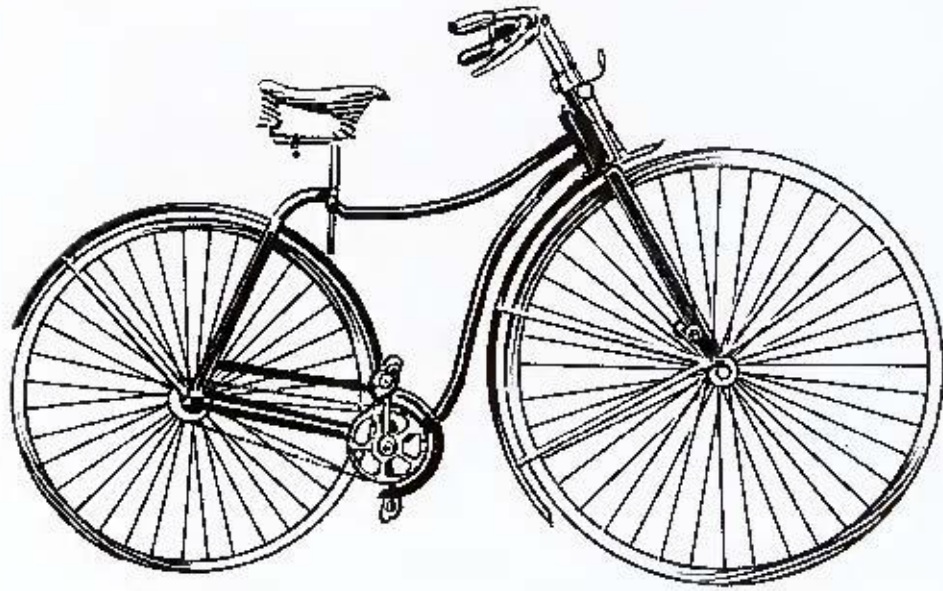
राइट बंधुओं के समय में छपाई के लिए छोटे 'टाइप' काम में लिए जाते थे, जो विभिन्न अक्षरों के आकार के होते थे। सीसे से बने इन अक्षरों को एक सीध में जमा कर शब्द, वाक्य, और लेख तैयार किए जाते थे। तब छपाई करने वाला उन पर स्याही मलता और पूरे पन्ने को कागज़ पर छापा जाता।

ऑरविल के अख़बार में स्थानीय व्यापारियों के विज्ञापन और बड़े अख़बारों से नकल की गईं ख़बरें शामिल थीं। ऑरविल अपने साप्ताहिक के लिए पचास सेंट की वार्षिक राशि लेते थे। इसी छापेखाने से ऑरविल ने अपने दोस्त पॉल डनबर की भी मदद की। पॉल ने अफ्रीकी-अमरीकी समुदाय के लिए *द टैटलर* नामक अख़बार शुरू किया। इस वक़्त तक ओहायो में, अन्य दक्षिणी राज्यों से विपरीत काले और गोरे छात्र एक ही स्कूल में पढ़ने लगे थे। राइट परिवार के लिए यह कोई मुद्दा ही नहीं था। वे सभी लोगों की बराबरी में विश्वास करते थे।

विल्बर को चर्च में अपने पिता के अख़बार में मदद करने का अनुभव था। उन्होंने भी अपने छोटे भाई के साथ *वैस्ट साइड न्यूज़* से जुड़ने का फ़ैसला किया। वे अख़बार का सम्पादन करने लगे। इस अख़बार के साथ दोनों भाइयों के बीच जो साझेदारी शुरू हुई वह जीवन भर बनी रही। हालांकि दोनों की अपनी-अपनी शख्सियत थी, अपने खास हुनर थे, उन्होंने पाया कि उनके बीच बेहतरीन तालमेल है।

विल्बर ने सालों बाद लिखा था, ''हम जब छोटे से ही थे तभी से मेरा भाई ऑरविल और मैं साथ-साथ रहे...हम अपने विचारों को साझा करते, अपनी आकांक्षाओं पर बात करते! अपने जीवन में हमने जो कुछ भी किया, लगभग सभी हमारी आपसी बातचीत, सुझावों, चर्चाओं का नतीजा रहा है।''

साप्ताहिक *वैस्ट साइड न्यूज़* जल्दी ही दैनिक अख़बार बना। उसका नाम बदल कर *इवनिंग आइटम* रखा गया। हालांकि *आइटम* केवल कुछ ही महीने छपा, 'राइट एण्ड राइट प्रिंटिंग' बेहद कामयाब व्यवसाय सिद्ध हुआ। डेटन के लोगों के लिए वे पर्चे, विज्ञापन, व्यक्तिगत स्टेशनरी, निमंत्रण पत्र आदि छापते रहे।

1892 में ऑरविल को एक नया शौक चर्राया, और राइट बंधु एक दूसरी ही दिशा में बढ़ चले।

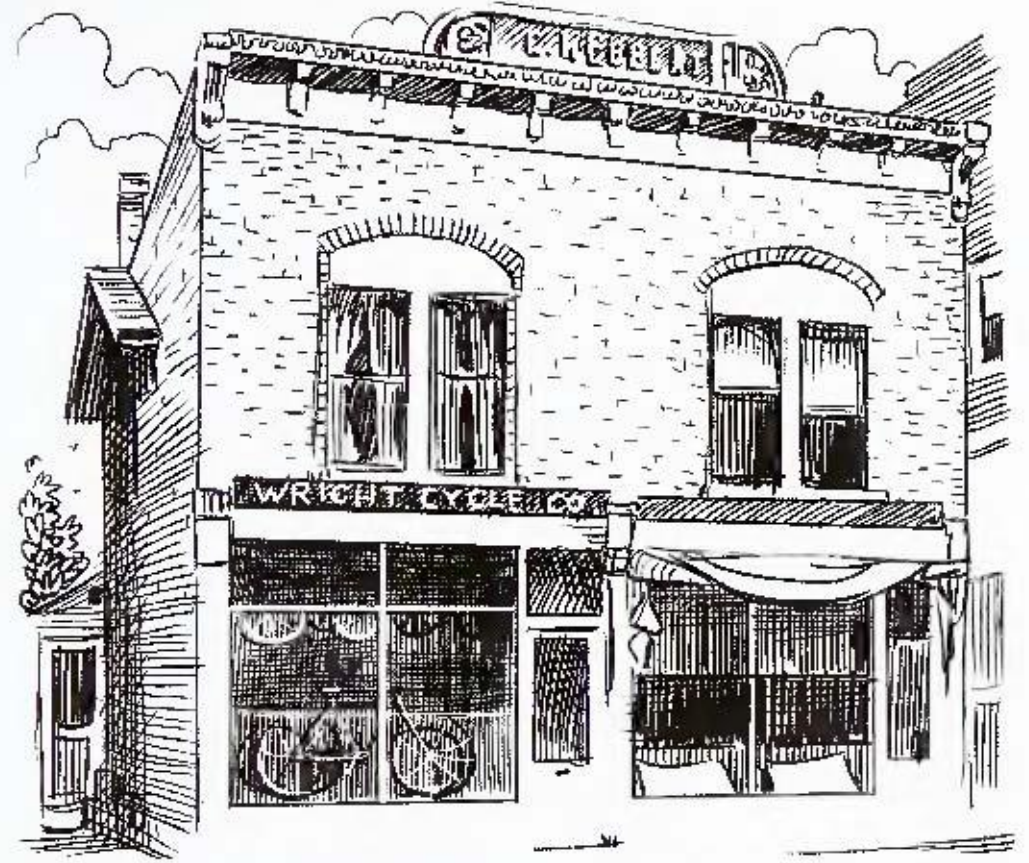
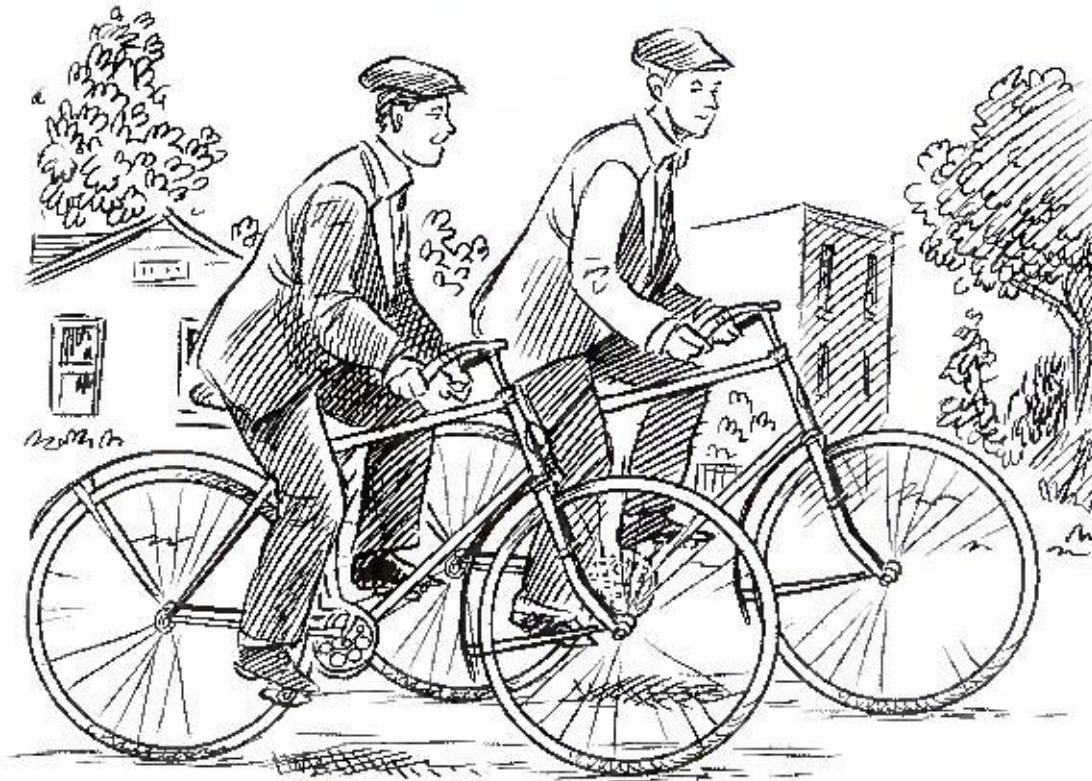
अध्याय 3

पहियों पर राइट बंधु

1880 के दशक की शुरुआत में दो-पहिया साइकिल को अस्तित्व में आए लगभग आधी सदी से भी अधिक बीत चुकी थी। पर वे अब तक भी चलाने में कठिन और काफ़ी मंहगी होने के साथ ख़तरनाक भी थीं। 1885 में इंग्लैण्ड में जॉन स्टारली ने 'सुरक्षित साइकिल' ईजाद की।

इस साइकिल के पहिए ठोस थे और उसमें लगी एक चेन पिछले पहियों को पैडल से जोड़ती थी। इस नई साइकिल ने एक ऐसी ख़ब्त शुरू की जो अमरीका तक आ पहुँची। पाँच ही सालों में अमरीका में साइकिलों की बिक्री बढ़ कर बारह लाख तक पहुँच गई।

डेटन जैसे छोटे कस्बों और शहरों में दो-पहिया साइकिल खास तौर से लोकप्रिय हुई, क्योंकि उनकी देखरेख घोड़ों से आसान थी।

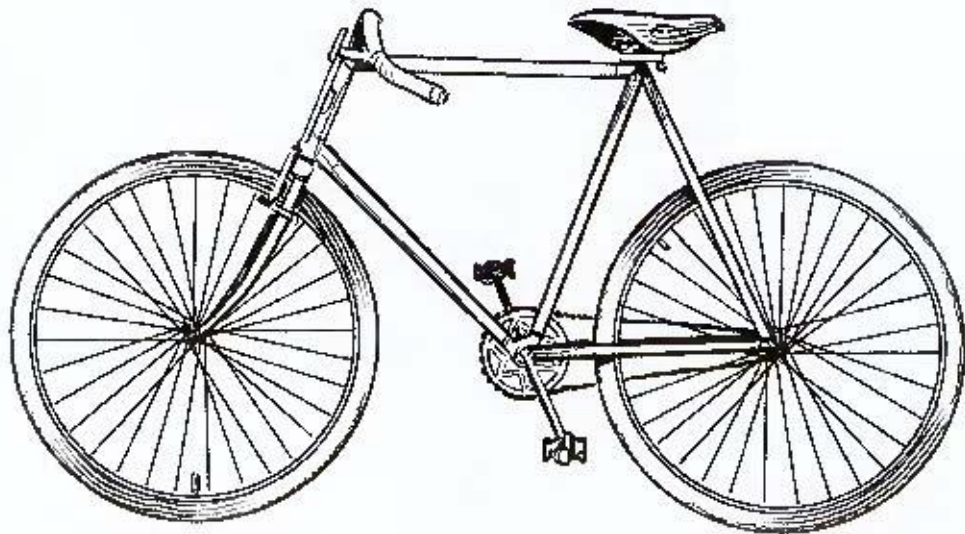
चालकों को उसे खिलाना-पिलाना नहीं पड़ता था। उन्हें सिर्फ़ अस्तबल ही नहीं, कहीं भी खड़ा किया जा सकता था। उस समय तक डेटन में मोटर गाड़ियाँ भी नहीं थीं। हालांकि उनके शुरुआती मॉडल बन चुके थे, वे अगले कुछ दशकों तक आम चलन में नहीं आने वाली थीं।

1892 में ऑरविल और विल्बर ने एक-एक साइकिल ख़रीदी और उसे चलाने लगे। ऑरविल को अपनी साइकिल तेज़ रफ्तार से चलाना पसन्द था। उसने कुछ स्थानीय साइकिल दौड़ों में भाग लिया और जीते भी। पर विल्बर साइकिल को शान्त ग्रामीण सड़कों पर आराम से, धीमे-धीमे चलाना पसन्द करते थे।

क्योंकि राइट भाइयों के दोस्तों को यह पता था कि वे चीज़ों को दुरुस्त कर सकते थे, वे कोई भी ख़राबी होने पर अपनी साइकिलें राइट बंधुओं के छापेखाने में उनकी मरम्मत करवाने लाने लगे। ऑरविल और विल्बर को अहसास हुआ कि उनके हाथ कमाई का एक नया ज़रिया लग चुका है!

राइट साइकिल एक्सचेंज, डेटन की तीसरी सड़क पर 1892 के अंत में खुला। दोनों भाई साइकिलों की मरम्मत के साथ उसके कल-पुर्जे और टायर भी बेचने लगे।

उन्होंने अख़बार के अपने अनुभव का इस्तेमाल किया ताकि उन्हें नए ग्राहक मिल सकें। उन्होंने अख़बार-सा दिखने वाला कुछ छापा। उसमें अपनी दुकान का विज्ञापन, उसकी जानकारियाँ डालीं। उन्होंने स्थानीय छात्रों के लिए एक नकली 'परीक्षा' बनाई जिसमें सभी जवाब उनकी साइकिलों के बारे में हों। उन्होंने एक बड़ी साइकिल भी बनाई जिसे दो चालक एक साथ बैठ कर चला सकते थे। पर लोगों का ध्यान खींचने के लिए उन्होंने उसके चार फीट ऊँचे पहिए बनाए।

वे अपनी दुकान में अलग-अलग कम्पनियों की साइकिलें बेचते थे। तब उन्होंने अपनी खुद की साइकिलें बनाने का फ़ैसला किया। उन्होंनों कई किस्मों की साइकिलें बनाईं, जिसमें वैन क्लीव सबसे बढ़िया थी। उसकी क़ीमत 65 डॉलर थी। उस ज़माने में यह राशि कोई साधारण इन्सान कई महीनों में कमाता था।

वैन क्लीव साइकिल

पर वे सस्ती साइकिलें भी बनाते थे, जिसका नाम सेंट क्लेयर था। आज भी राइट साइकिल कम्पनी की बनी पाँच साइकिलें मौजूद हैं।

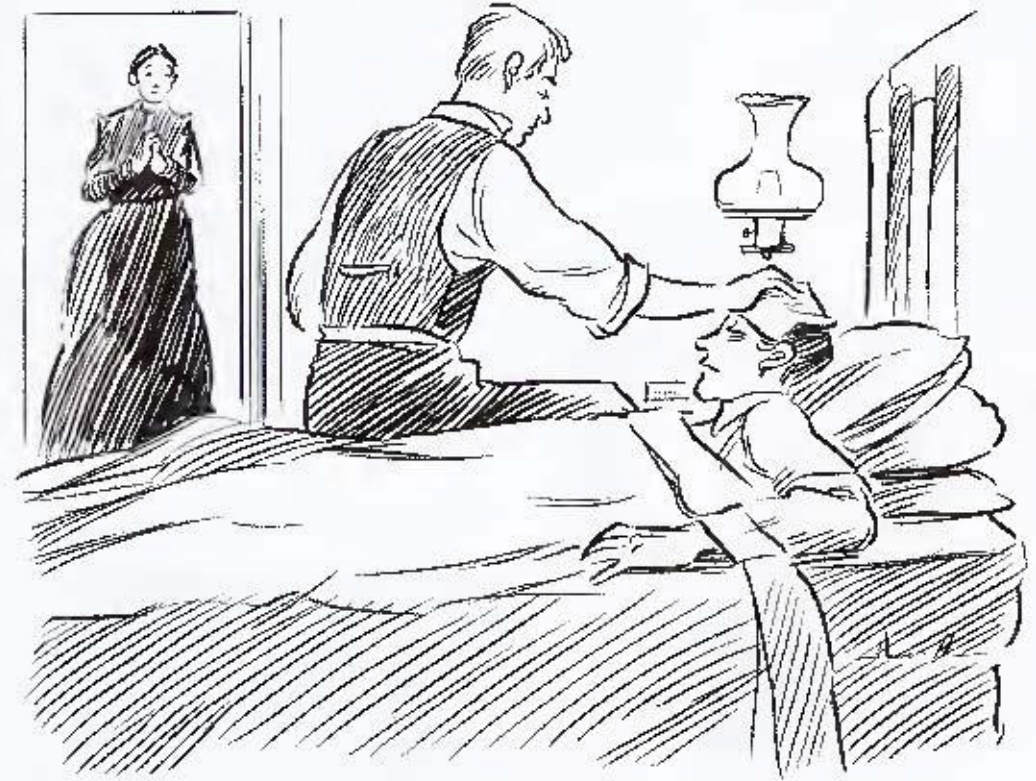
दोनों भाई अब भी अपने पिता और बहन कैथरीन के साथ अपने बचपन के घर में ही रहते थे। मौज-मस्ती करने वे या तो दोस्तों के घर जाते, या उन्हें घर बुला गाते-बजाते। ऑरविल, मैन्डोलिन बजाते थे और विल्बर माउथ ऑर्गन।

दोनों भाइयों ने लड़कियों से मेल-मुलाकात करने पर खास ध्यान ही नहीं दिया। दोनों ने कभी शादी भी नहीं की।

पर उनके बड़े भाई लॉरीन के बच्चे अक्सर उनके पारिवारिक घर में आते थे। विल्बर और ऑरविल को उनके साथ खेलना पसन्द था। कई बार तो बच्चों को अपने ही खिलौनों से खेलने के लिए चाचाओं से होड़ करनी पड़ती। क्योंकि विल्बर और ऑरविल को जो कुछ उनके हाथ लगता उसके साथ खटर-पटर करने में बड़ा ही मज़ा आता था।

अध्याय 4

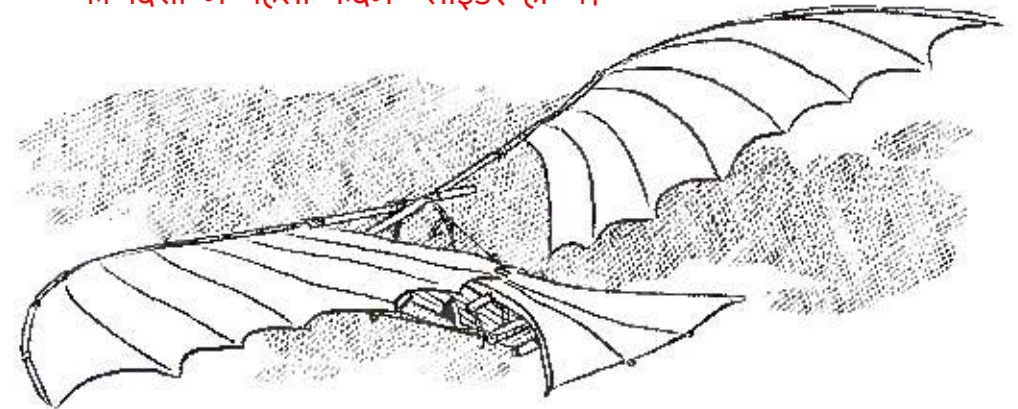
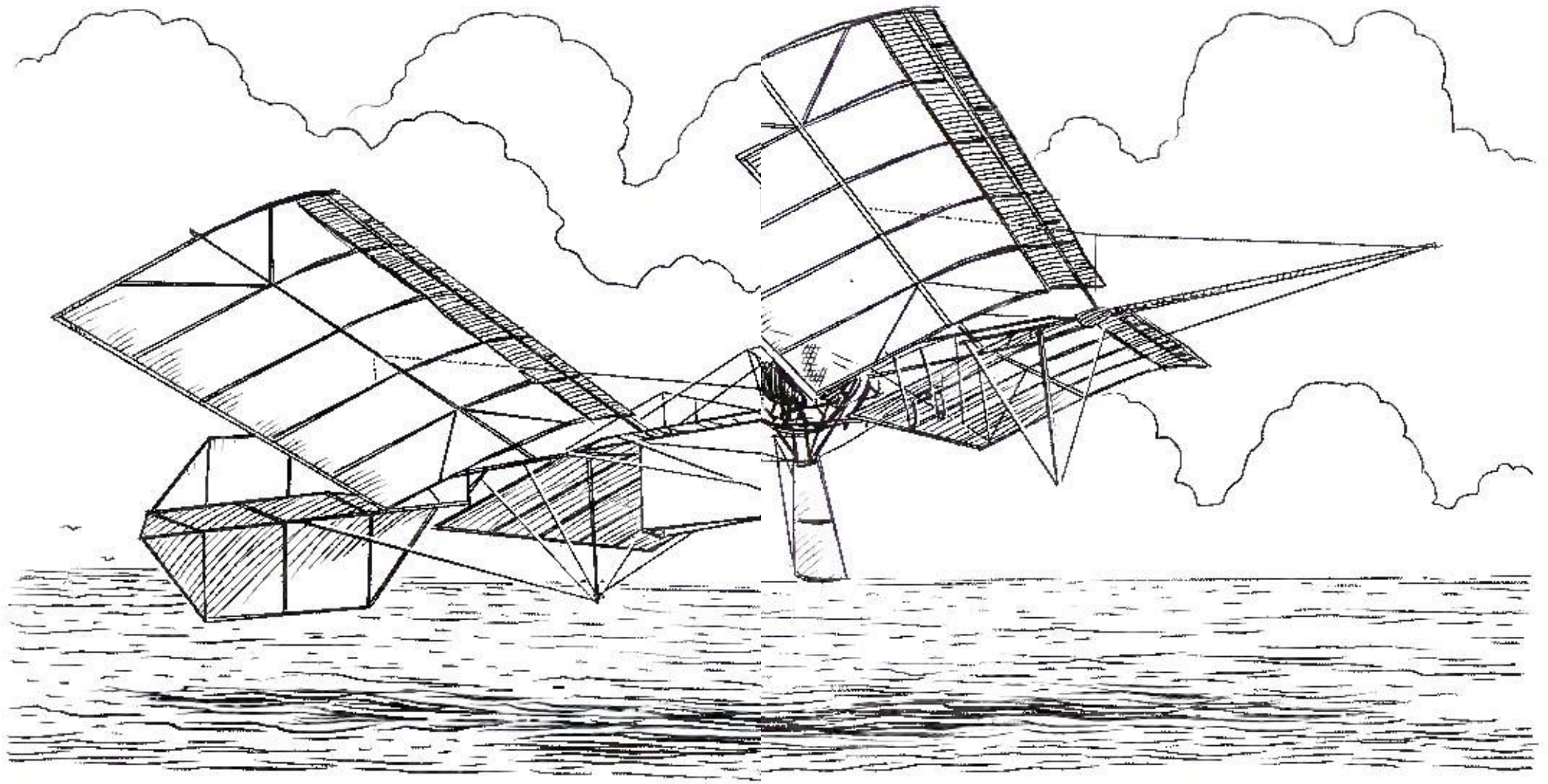
उड़ने की प्रेरणा

1896 की शुरुआत में ऑरविल को टायफाइड हो गया। उस समय यह एक मारक रोग था। विल्बर ने एक बार फिर से परिवार के बीमार सदस्य की तीमारदारी का जिम्मा उठाया। कैथरीन ओहायो

के कॉलेज से घर आई हुई थी। उसने भी देखभाल में मदद की। ऑरविल को ठीक होने में छह सप्ताह लगे। खुशकिस्मती से सर्दियाँ होने के कारण दुकान का काम सुस्त चल रहा था। सो विल्बर फिर से अपना कुछ समय परिवार के पुस्तकालय में बिताने लगे। वहाँ वे दुनिया के समाचार और जानकारियाँ लेते।

1800 के आख़िरी दशक आविष्कारों का स्वर्ण युग थे। थॉमस एडिसन ने बिजली के लट्टू और रेकॉर्ड प्लेयर ईजाद किए। एलैक्जैण्डर ग्राहम बैल ने फोन को संशोधित कर बेहतर बनाया। कई लोग मोटर गाड़ियों पर काम कर रहे थे। इधर कुछ दूसरे अन्वेषक आकाश को देख रहे थे। दुनिया में कई लोग उड़ने वाली मशीनों और ग्लाइडरों के साथ प्रयोग कर रहे थे। अखबारों मे उनकी कोशिशों और नाकामियों की खबरें छपा करती थीं।

उड़ने वाली मशीनें

ग्लाइडर ऐसा हवाई यान है, जो बिना इंजन के हवा में उड़ता है। वह हवा के झोंकों और तरंगों के सहारे ऐसा कर पाता है। कागज़ से बनाया गया हवाई जहाज़ भी एक तरह का ग्लाइडर ही है। बड़े पंखों वाले ग्लाइडर ही पहले हवाई जहाज़ थे जो चालक के साथ उड़े थे। सदियों से लोगों ने ग्लाइडरों के साथ प्रयोग किए हैं। मशहूर इतालवी वैज्ञानिक लियोनार्दो दा विंची ने भी पंद्रहवीं और सोलहवीं शताब्दी में ग्लाइडरों की डिज़ाइनें बनाई थीं।

पिछली कुछ शताब्दियों में आविष्कारकों ने कई आकारों के ग्लाइडर बना उनके साथ प्रयोग किए। उन्होंने चौड़े पंख, फड़फड़ाने वाले पंख और छोटे पंख वाले ग्लाइड्र बनाए। उन सबकी कोशिश पक्षियों की उड़ान की नकल करने की थी। उन्नीसवीं सदी के बाद अन्वेषकों ने उसमें इंजन जोड़ा और उन्हें हवाई जहाज़ों में बदल डाला! इंजन जितना ताकतवर होता, उतनी ही ज़्यादा उसके उड़ने की संभावना बढ़ती। इन्सान के पंछी की तरह उड़ पाने के सपने को सच करने की दिशा में पहला कदम ग्लाइडर ही थे।

उड़ने के आरंभिक अगुआओं में एक सैम्युएल लैंग्ली थे। वे मशहूर वैज्ञानिक थे और वॉशिंगटन डी.सी.स्थित स्मिथसोनियन इन्स्टिट्यूट के अध्यक्ष भी थे। 1891 में उन्होंने भाप से चलने वाली एक हवाई मशीन बनाई

जिसका नाम रखा *एयरोड्रोम* । लैंग्ली ने जो पहला हवाई यान बनाया उसमें चालक के लिए जगह नहीं थी। पर उनके कुछ मॉडल कई मिनटों तक हवा में उड़ सके।

ऑक्टेव शैन्यू भी इस उड़न दौड़ में शरीक थे। वे फ्रांसीसी मूल के थे और अमरीका में एक कामयाब रेलरोड इंजीनियर थे। उन्होंने अपने ज्ञान और सूझबूझ के सहारे ग्लाइडर के ऐसे पंख बनाए जो हवा में उसे टिकाए रखने में मदद करें। उनका एक ग्लाइडर पत्तेनुमा पतंगे के नाम पर *केटीडिड* कहलाता था। वे अपने ग्लाइडरों का परीक्षण लेक मिशिगन के पास रेत के टीलों पर किया करते थे। 1894 में शैन्यू ने उड़ने के बारे में एक क़िताब लिखी। विल्बर राइट ने वह क़िताब पढ़ी। विल्बर राइट और शैन्यू के बीच इस विषय पर काफ़ी ख़तो-क़िताबत भी हुई।

जर्मन आविष्कारक ऑटो लिलिएनथाल उड़ने वालों में शायद सबसे सफल व्यक्ति रहे। उन्होंने तरह-तरह के ग्लाइडरों के साथ दो हज़ार से भी ज़्यादा छोटी उड़ानें भरीं। वे हरेक ग्लाइडर के प्रदर्शन पर विस्तार से टिप्पणियाँ लिखा करते थे। इस जानकारी ने बाद में राइट बंधुओं और दूसरे आविष्कारकों को अपने ग्लाइडरों के पंख बनाने में

बहुत मदद की। दुखद था कि लिलिएनथाल की मृत्यु अगस्त 1896 में तब हो गई जब उनका ग्लाइडर पचास फीट की ऊँचाई से धरती पर गिरा और टूट गया।

इन सभी आविष्कारकों का लक्ष्य एक ऐसी उड़न मशीन बनाना था जो चालक को ले जा सके। जिसे हवा में प्रक्षेपित किया जा सके, जो हवा में आगे बढ़, उड़े और तब सुरक्षित धरती पर उतरे। विल्बर ने इन सभी आविष्कारकों के बारे में पढ़ा और वे सोचने लगे कि उन्हें भी इस दौड़ में जुड़ना है।

अगले कुछ सालों में विल्बर ने 'एविएशन' यानी विमानन का अध्ययन किया, हालांकि दोनों भाई अब भी अपनी साइकिलें बनाते रहे।

1899 में विल्बर और ऑरविल ने पक्षियों के बारे में एक क़िताब पढ़ी जिसने उन्हें नए विचार दिए। ऑरविल ने बाद में लिखा, ''हमें यह समझ ही नहीं आया कि पक्षियों में ऐसा कुछ भी है जिसे हमें बड़े स्तर पर बना कर इन्सान के लिए काम में न ले सकें।''

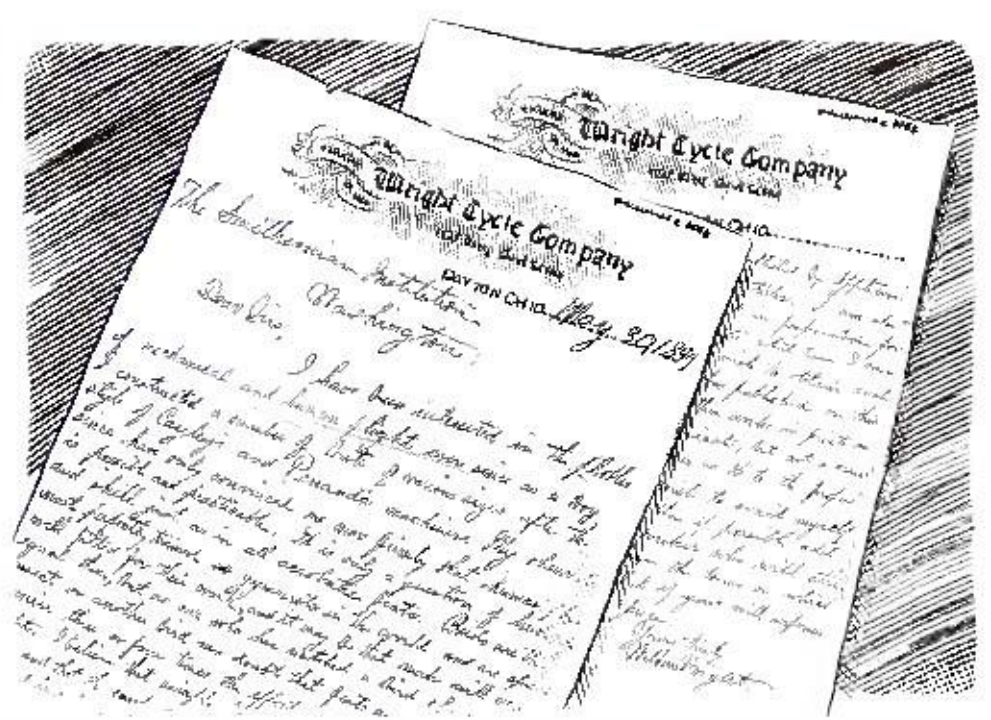
कई साल इस विचार पर चिंतन-मनन करने के बाद विल्बर ने 1899 में स्मिथसोनियन इन्स्टिट्यूट को एक पत्र

Wright Cycle Company

Wright Cycle Company

Dayton Ohio May 30 1899

The Smithsonian Institution
Washington

Dear Sirs,

लिखा। अपने पत्र में उन्होंने लिखा कि उनकी और उनके भाई ऑरविल की 'इन्सानी उड़ान' में तब से रुचि रही है, जब उनके पिता मिल्टन ने बचपन में उन्हें उड़ने वाला हैलिकाप्टर खिलौना दिया था। उन्होंने स्मिथसोनियन से उड़ान से संबंधित आलेखों और पर्चों की प्रतियाँ मांगी। उन संस्थाओं के नाम भी जानने चाहे जहाँ से अधिक जानकारियाँ पाई जा सकती हैं।

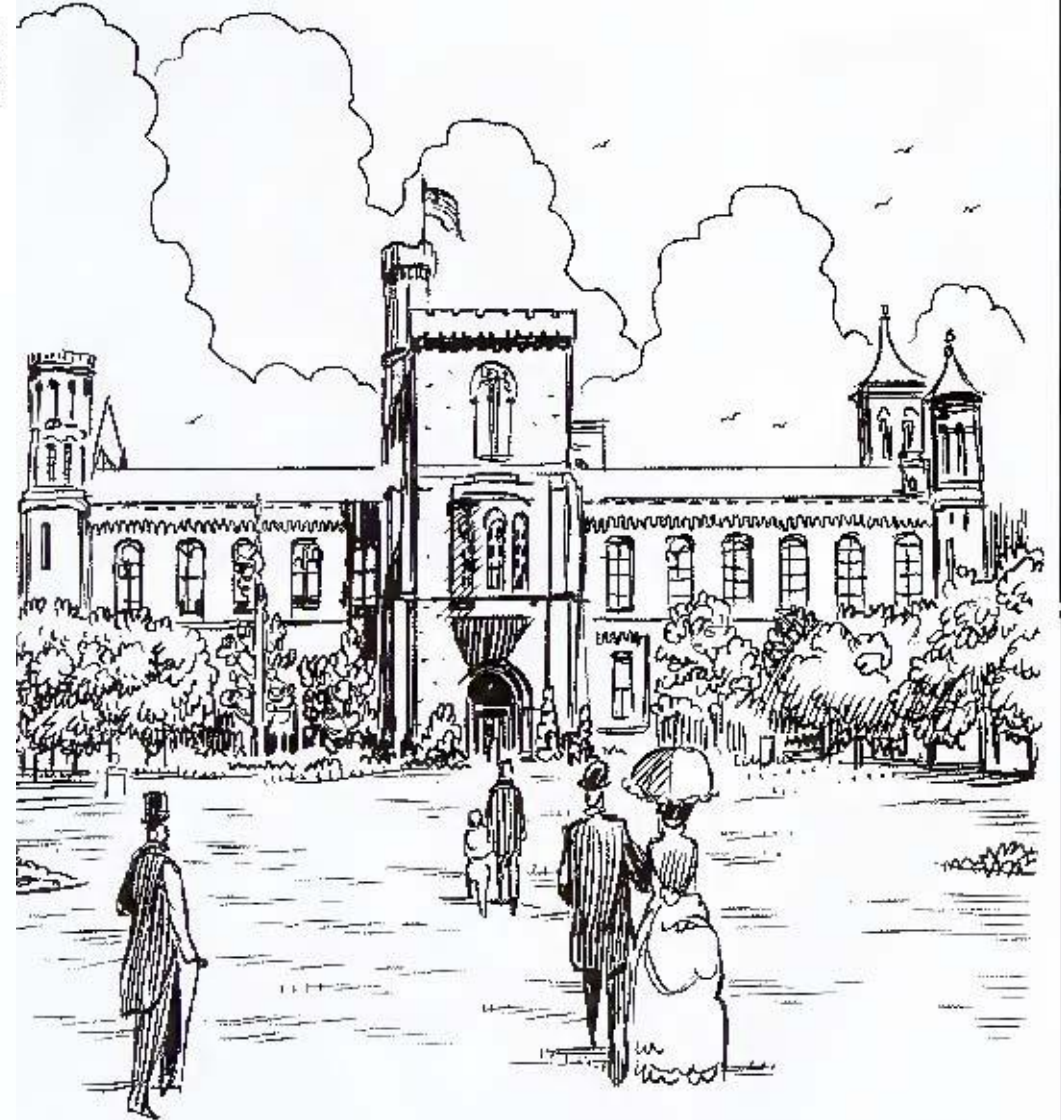
स्मिथसोनियन के दफ्तर ने उन्हें लेखों का एक पुलिन्दा भेजा और यह जानकारी भी कि वे आगे कहाँ तहकीकात कर सकते हैं। इस जानकारी को पाने के बाद राइट बंधु काम में जुट गए।

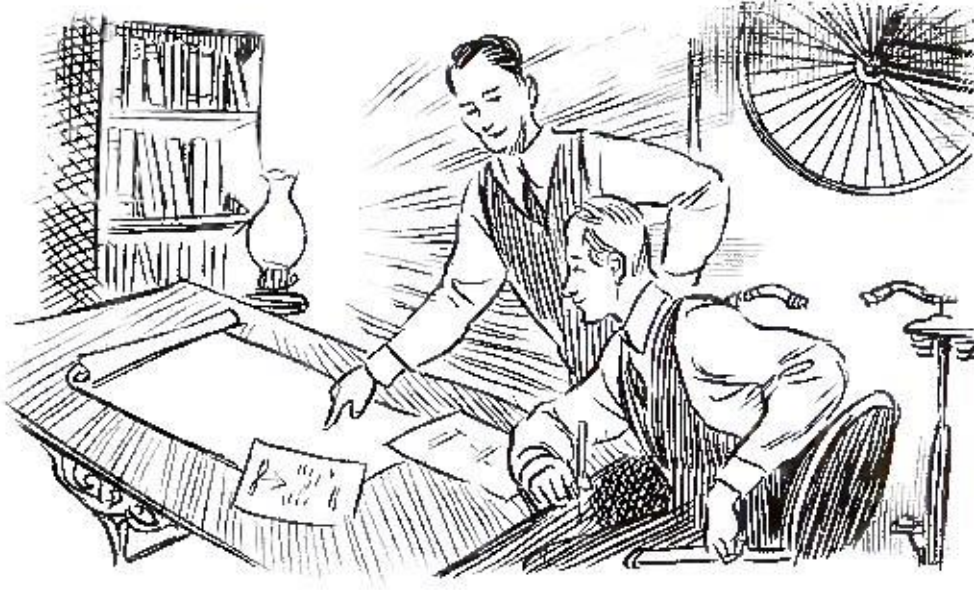
स्मिथसोनियन इन्स्टिट्यूट

ब्रिटिश वैज्ञानिक जेम्स स्मिथसोनियन ने अपनी पूरी जायदाद संयुक्त राज्य अमरीका के नाम कर दी थी ताकि वॉशिंगटन डी.सी. में ज्ञान की वृद्धि और उसके प्रसार के लिए स्मिथसोनियन इन्स्टिट्यूट नाम से एक संस्था स्थापित की जाए।

हालांकि इसकी स्थापना 1847 में एक वैज्ञानिक शोध के केन्द्र के रूप में हुई, जल्द ही स्मिथसोनियन विभिन्न प्रकार के संग्रहों का स्थान बना जिनमें हज़ारों किस्म के पेड़-पौधों, जीव-जन्तुओं, शिलाओं, शंख-सीपियों, खनिजों और समुद्री जल के मर्तबान शामिल थे।

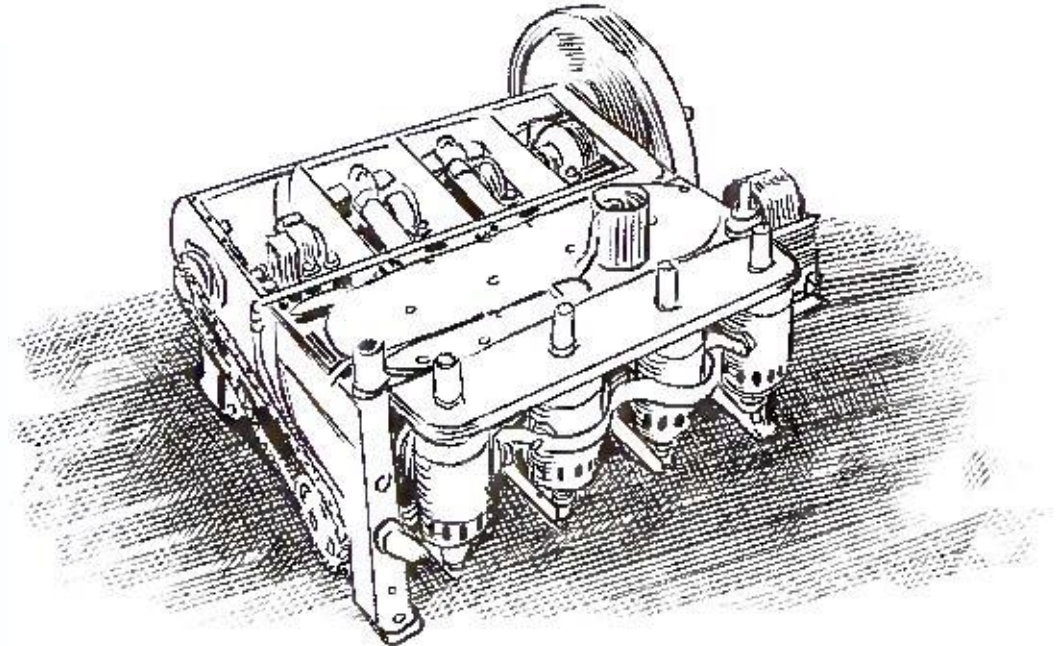
विल्बर राइट जैसे अमरीकी नागरिक स्मिथसोनियन को ज्ञान और जानकारी का महत्त्वपूर्ण स्त्रोत मानते थे।

आज स्मिथसोनियन में उन्नीस संग्रहालय हैं, जो वॉशिंगटन डी.सी. के आस-पास हैं। यह विश्व का सबसे बड़ा अजायबघर और शोध परिसर है। इस कारण यह "राष्ट्र का एटिक (अटारी)" कहलाता है। इसमें 137 करोड़ वस्तुएं प्रदर्शित हैं। 1903 में राइट बंधुओं द्वारा बनाया गया हवाई जहाज़ स्मिथसोनियन के एयर एण्ड स्पेस म्यूज़ियम के मुख्य कक्ष में लटका हुआ है।

अध्याय 5

"यही तो है खुशी!"

अगले कुछ साल विल्बर और ऑरविल ने सिर्फ उड़ने के बारे में पढ़ने, उसीकी बात करने में बिताए। एक उड़ने वाली मशीन बनाने की दिशा में उनका पहला कदम था एक ग्लाइडर की डिज़ाइन बना उसे गढ़ना।

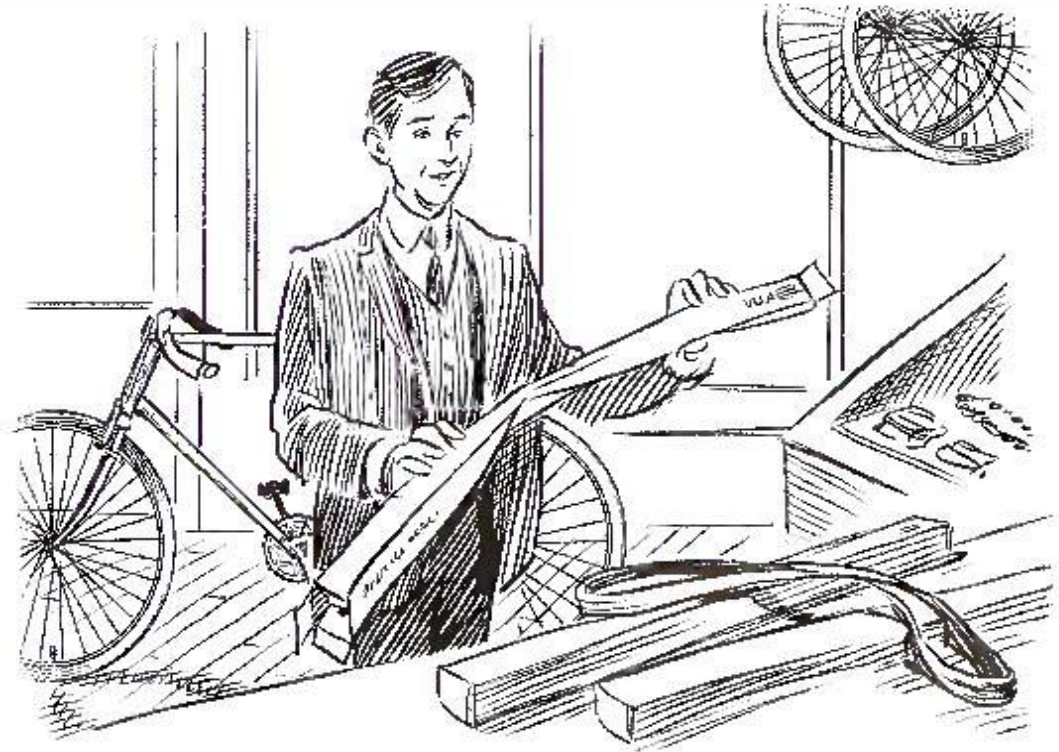
उन्होंने पहले के आविष्कारकों के नाकामयाब ग्लाइडरों की डिज़ाइनों को बड़े ध्यान से देखा। उनका अध्ययन करने के बाद उन्होंने एक ऐसा यान बनाने की योजना बनाई जो तीन मुख्य समस्याओं का समाधान करता हो:

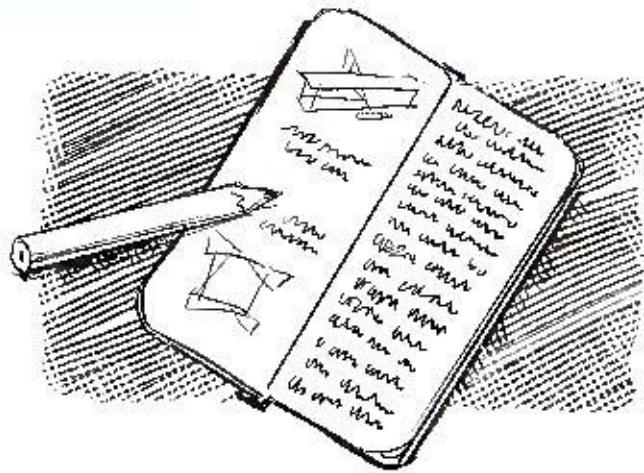
- ऐसा इंजन बनाने की कोशिश करना जो यान को आगे बढ़ा सके।
- ऐसे पंख बनाना जो मशीन को ऊपर हवा में उठा सके।
- हवा में उठने के बाद मशीन को नियंत्रित करने की व्यवस्था करना।

राइट बंधुओं को लगा कि इंजन की समस्या का समाधान सबसे आसान है। वे पहले भी अपनी दुकान में छोटा इंजन बना चुके थे। इसके अलावा कई लोग अलग-अलग आकार के इंजन बनाने में कामयाबी पा चुके थे। सो उन्होंने इस समस्या को सबसे आखिर के लिए छोड़ा।

दोनों भाइयों ने लिलिएनथाल और शैन्यू द्वारा बनाए गए पंखों को ध्यान से देखा। उन्हें यह समझ आ गया कि पंख में एक खास तरह का घुमाव होना चाहिए ताकि पंखों के ऊपर वाली हवा की ताकत मशीन को हवा में उठा (लिफ्ट) सके। यह उठान या लिफ्ट ही तो गुरुत्वाकर्षण को काटने की ताकत है, जो उड़न मशीन को धरती से ऊपर हवा में बने रहने देती है। पक्षियों के पंखों की तरह ही इनका आकार बिलकुल सटीक होना ज़रूरी है। सो दोनों भाइयों ने कई तरह के डिज़ाइन और आकार बनाए। उनके स्टील से बने छोटे मॉडल बनाए।

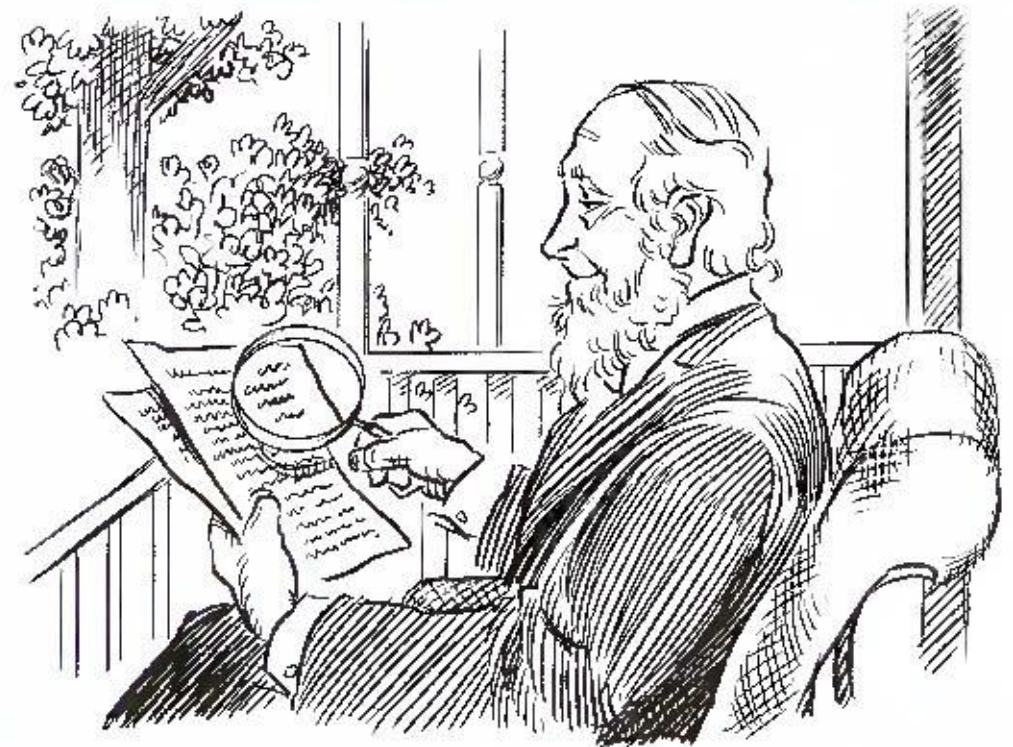
ग्लाइडर को उड़ते वक़्त नियंत्रित करने की समस्या सबसे पेचीदा सिद्ध हुई। विल्बर ने लिखा, ''संतुलन और नियंत्रण की समस्या दरअसल उड़ने की समस्या ही है।''

दोनों भाई इस समस्या का अध्ययन करते रहे, नए-नए प्रयोग करते रहे, सवालों के जवाब तलाशते रहे। यान को हवा में उड़ाते समय चालक उसे नियंत्रित भला कैसे करे? दो-पहिया साइकिल का उनका अनुभव इस वक़्त काम में आया। साइकिल को मोड़ने के लिए उसके हैण्डल को घुमाना पड़ता पड़ता है। साथ ही चालक को खुद भी कुछ झुकना पड़ता है, ताकि मुड़ते समय संतुलन बना रहे। राइट बंधुओं को लगा कि उड़न मशीन को नियंत्रित करने के लिए भी उन्हें कुछ ऐसा ही करना होगा।

एक दिन अपनी साइकिल की दुकान में विल्बर को समाधान का एक ज़रूरी हिस्सा अचानक सूझा। उनके हाथ में एक पतले कार्डबोर्ड का डब्बा था जिसमें साइकिल के टायर का अंदरूनी ट्यूब था। कुछ सोचते हुए उन्होंने उसे मरोडा। अचानक हल मिल गया। पंखों को कुछ मोड़ देना होगा!

अगर पंखों में हल्का-सा बल दे उसे 'तान' दिया जाए तो चालक को यान को मोड़ते वक्त उसे नियंत्रित करने में मदद मिल सकती है।

राइट भाइयों ने अपने ग्लाइडर की डिज़ाइन बनाते वक़्त सामने आई समस्याओं पर प्रयोग किए, उनके हल तलाशे। उन्हें लगातार समाधान तलाशते जाना कभी बोझ नहीं लगा, उन्हें तो प्रयोग कर समस्या को सुलझाने में मज़ा आता था। विल्बर नए विचार सामने रखने में माहिर थे। इधर ऑरविल का कौशल उन विचारों को अंजाम दे, उन्हें गढ़ने का था। दोनों मिल कर एक उम्दा टीम बनाते थे।

ऑरविल ने बाद में याद किया कि उन्हें इस खोजबीन के शुरुआती दिनों में कैसा महसूस होता था। "विल्बर और मैं बेसब्री से सुबह होने का इन्तज़ार करते, ताकि कुछ रोचक कर सकें। यही तो खुशी है!"

जैसे-जैसे ग्लाइडर का काम आगे बढ़ा दोनों भाइयों ने अपने विचार पिता के साथ साझा किए। हालांकि मिल्टन अक्सर अपने गिरजे के काम के चलते सफ़र करते होते, वे अपने बेटों की कोशिशों को सहयोग देते रहे।

"हम जल्द ही जाने वाले हैं," विल्बर ने पिता को लिखा, "ताकि उड़ने वाली मशीन के प्रयोग कर सकें। मेरा विश्वास है कि उड़ना संभव है...मुझे लगता है कि इससे यश और धन, दोनों ही कमाया जा सकता है।"

अध्याय 6

चले किटी हॉक की ओर

जब उनका पहला ग्लाइडर तैयार हो गया, राइट बंधुओं ने उसे उड़ा कर जाँचने की जगह तलाशी। ग्लाइडर को हवा में बनाए रखने के लिए उन्हें लगातार हवा के बहते रहने की ज़रूरत थी। साथ ही उन्हें रेतीली जगह या तट चाहिए था ताकि ग्लाइडर बिना नुकसान उतारा जा सके। वे यह भी चाहते थे कि जगह एकान्त हो, जहाँ उनके प्रयोग कम लोग देखें।

विल्बर ने राष्ट्रीय मौसम सेवा को पत्र लिख जानना चाहा कि ऐसी जगह कहाँ मिलेगी। मौसम विभाग ने जो सूची भेजी उसमें से विल्बर ने किटी हॉक को चुना, जो उत्तरी कैरोलाइना के आउटर बैंक्स के एक छोटे से द्वीप पर बसा था।

1893 में शिकागो में हुई कोलम्बियन प्रदर्शनी में जाने के अलावा राइट बंधु ओहायो के बाहर कभी गए ही नहीं थे। विल्बर के लिए, जो उस वक़्त तैंतीस वर्ष के थे, 1900 में किटी हॉक की पहली यात्रा एक साहसिक कारनामे से कम न थी।

विल्बर ने ग्लाइडर के सारे हिस्सों को डब्बों रखा और ट्रेन से दक्षिण की ओर एक लम्बा सफ़र किया। उत्तरी कैरोलाइना के तट पर उतरने के बाद उन्हें एक नाव से द्वीप तक पहुँचना था। पर वह कस्बा इतना छोटा था कि वहाँ नियमित नौका सेवा न थी। विल्बर को एक मछुआरे को मनाना पड़ा कि वह उन्हें और उनके ग्लाइडर के हिस्सों को किटी हॉक तक ले जाए। नाव इतनी पुरानी थी कि उसमें पानी रिस आता था, और बेहद सुस्त भी थी। विल्बर को पानी उलीचने में मदद करनी पड़ी। नाव और उसकी रसोई बेहद गन्दे भी थे। दो दिन की यात्रा के दौरान उन्होंने खाने के नाम पर सिर्फ साथ लाई बोतल से जैली खाई, जो कैथरीन ने साथ रख दी थी।

भीगे और थके विल्बर जस-तस किटी हॉक के रेतीले टीलों पर उतरे। वे वहाँ के डाक अधिकारी बिल टेट से मिले, जो किटी हॉक के गिने-चुने बाशिन्दों में एक थे। विल्बर यात्रा से पहले ही बिल टेट को कुछ ख़त लिख चुके थे, सो टेट को राइट बंधुओं की योजना का पता था। शुकराने से भरे विल्बर उस बिस्तर पर जा लेटे जो टेट ने उनके लिए अपने घर में लगा रखा था।

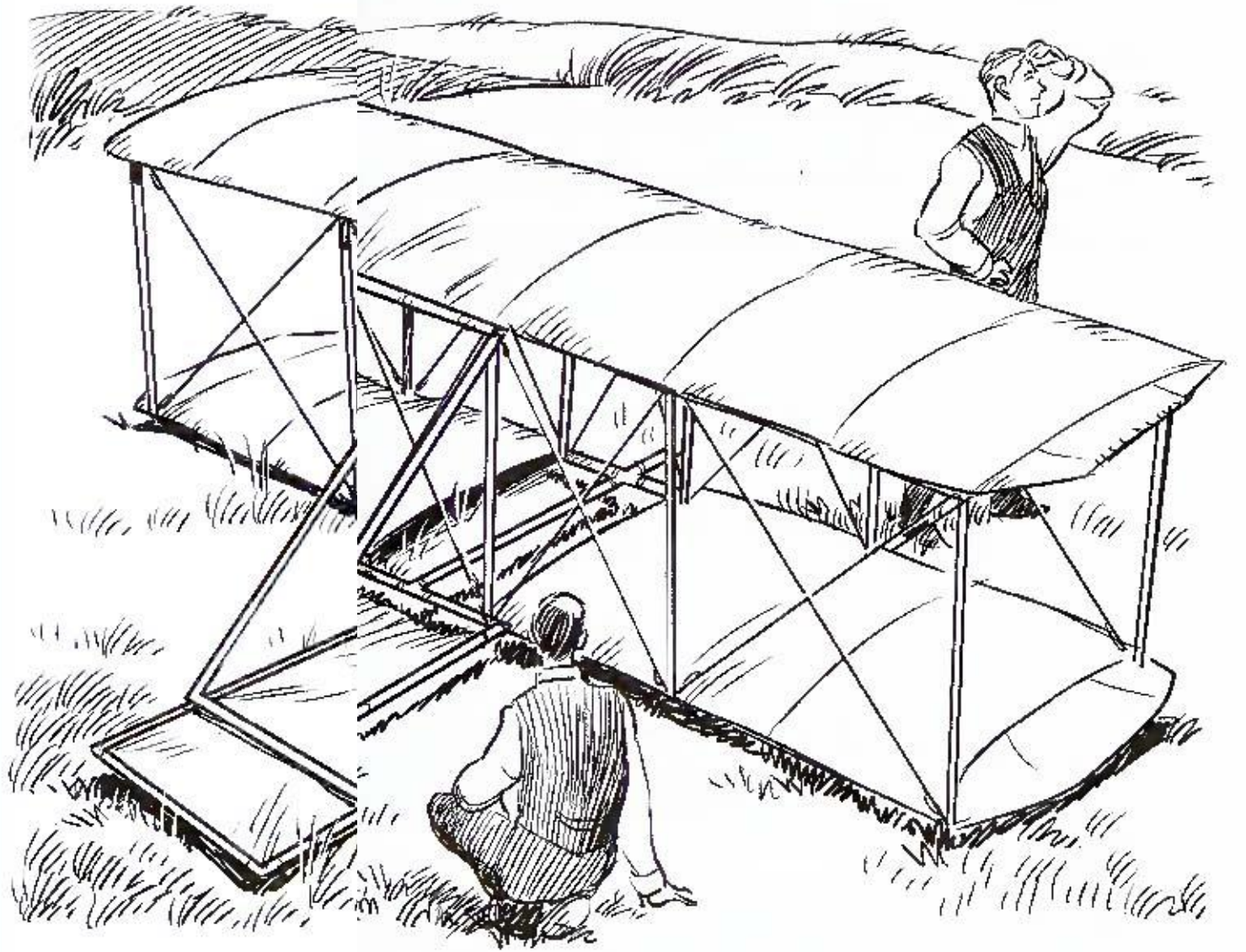
ऑरविल इसके कुछ दिनों बाद आए। वे अपने साथ खाने-पीने का सामान और शिविर के लिए ज़रूरी चीज़ें लाए। दोनों ने मिल कर तम्बू गाड़ा जिसमें वे रहने वाले थे।

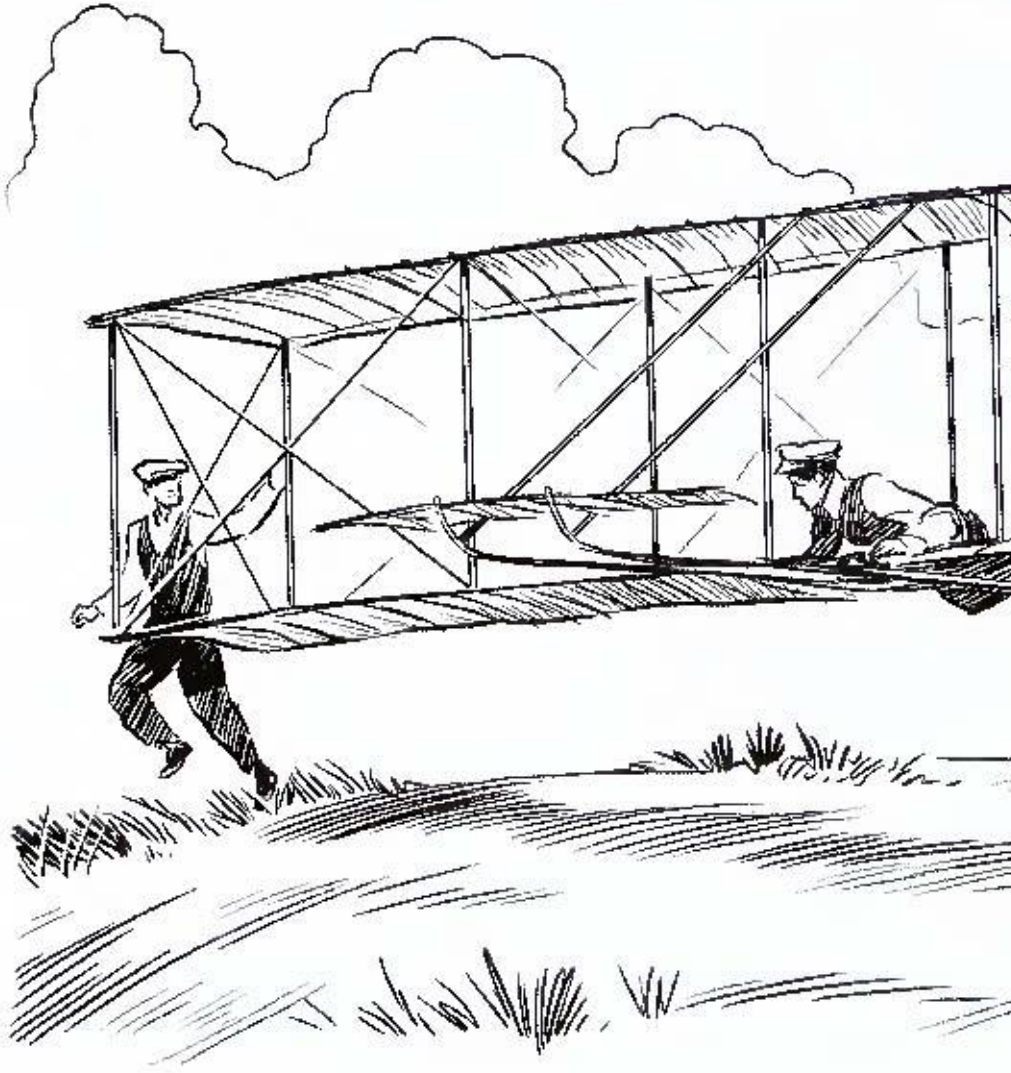
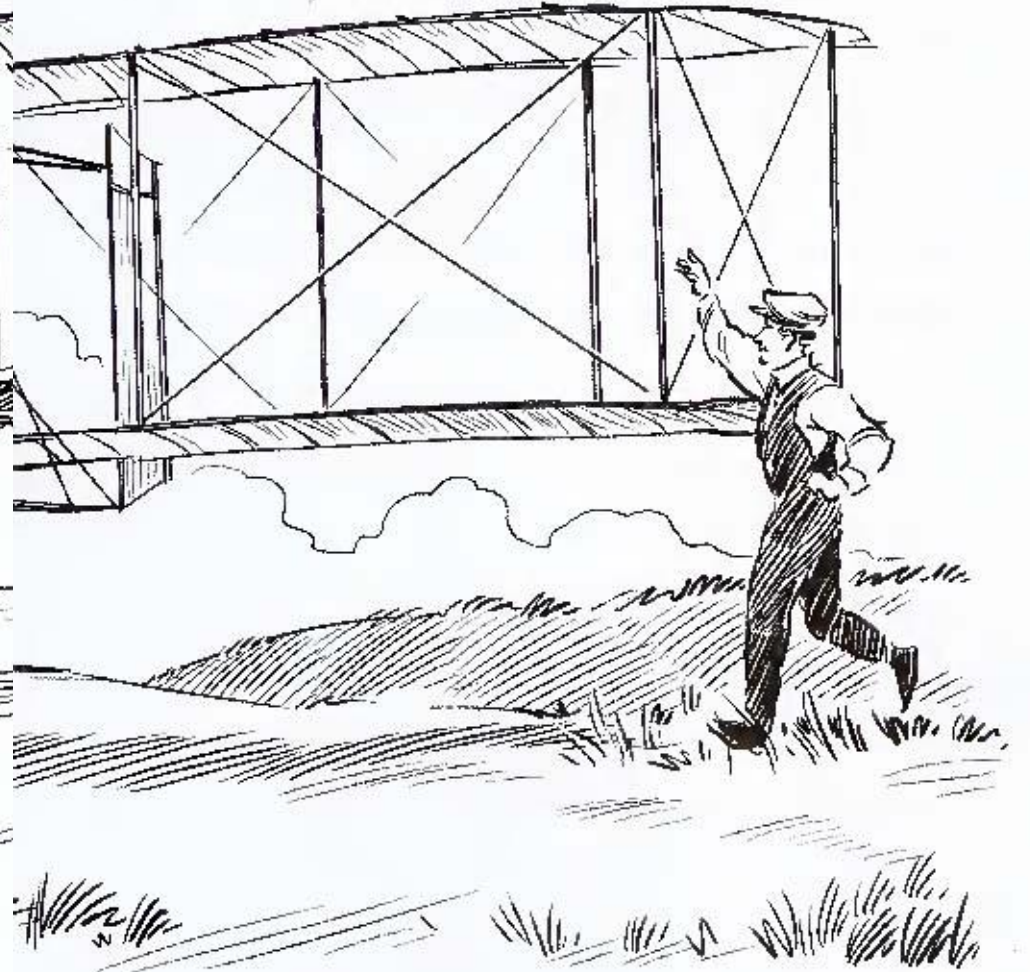
बाद में उन्होंने एक शेड बनाया ताकि उसमें ग्लाइडर और उड़न मशीन के लिए कार्यशाला बनाई जा सके। और पास में एक कमरा भी जिसमें वे सो सकें।

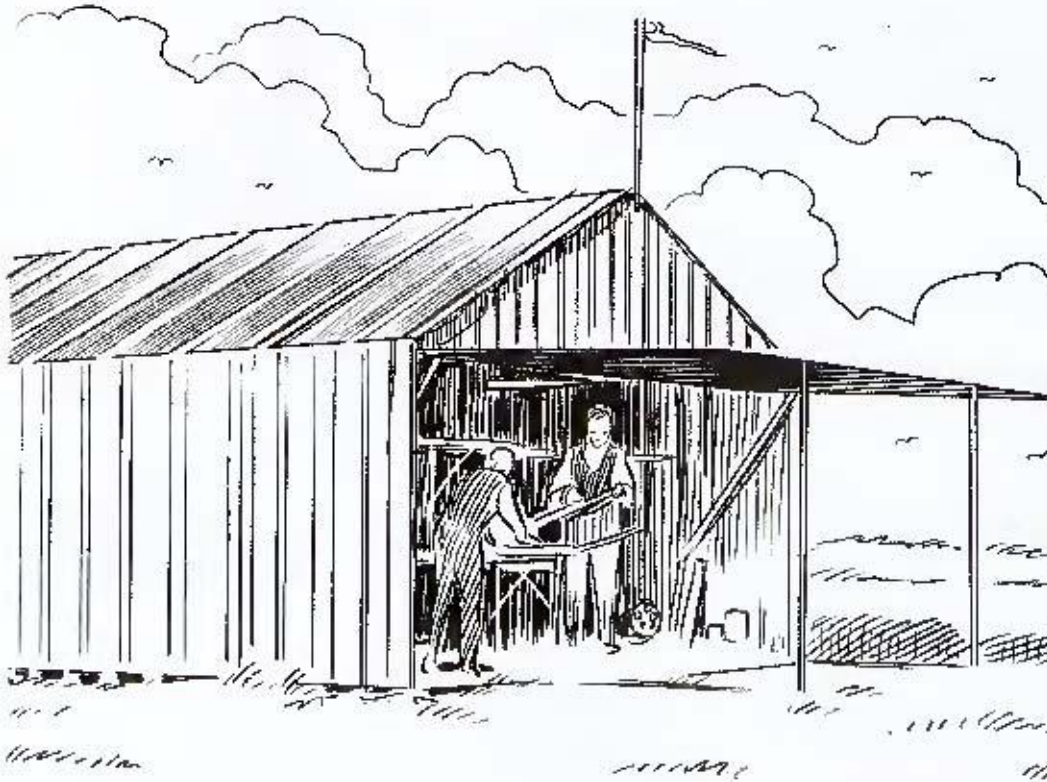
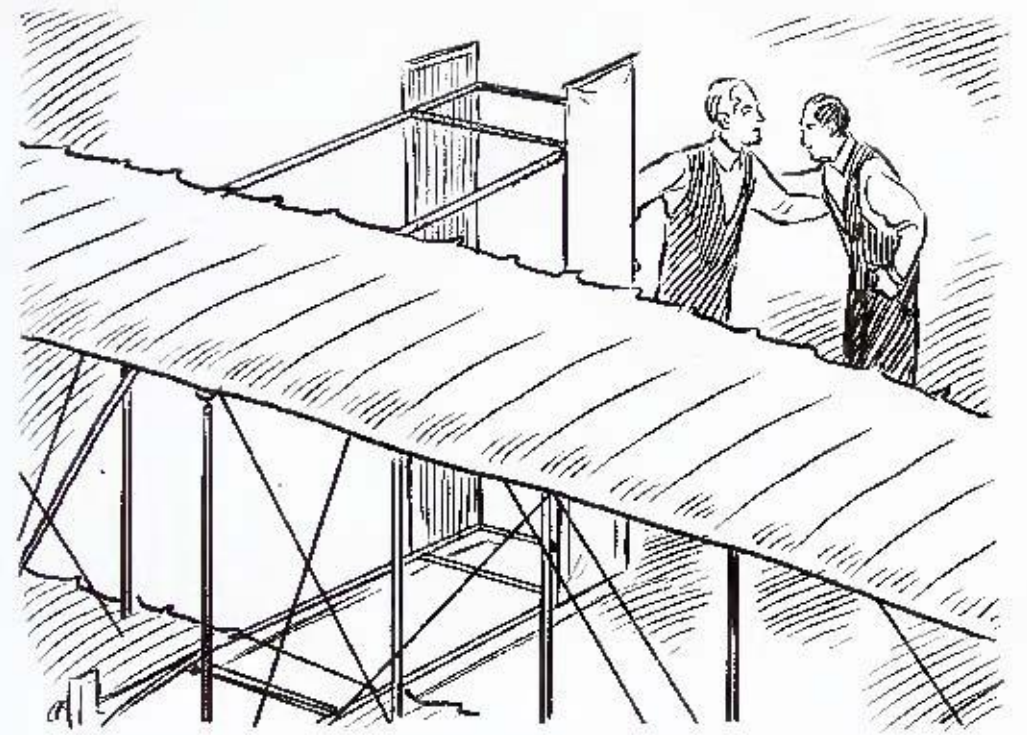
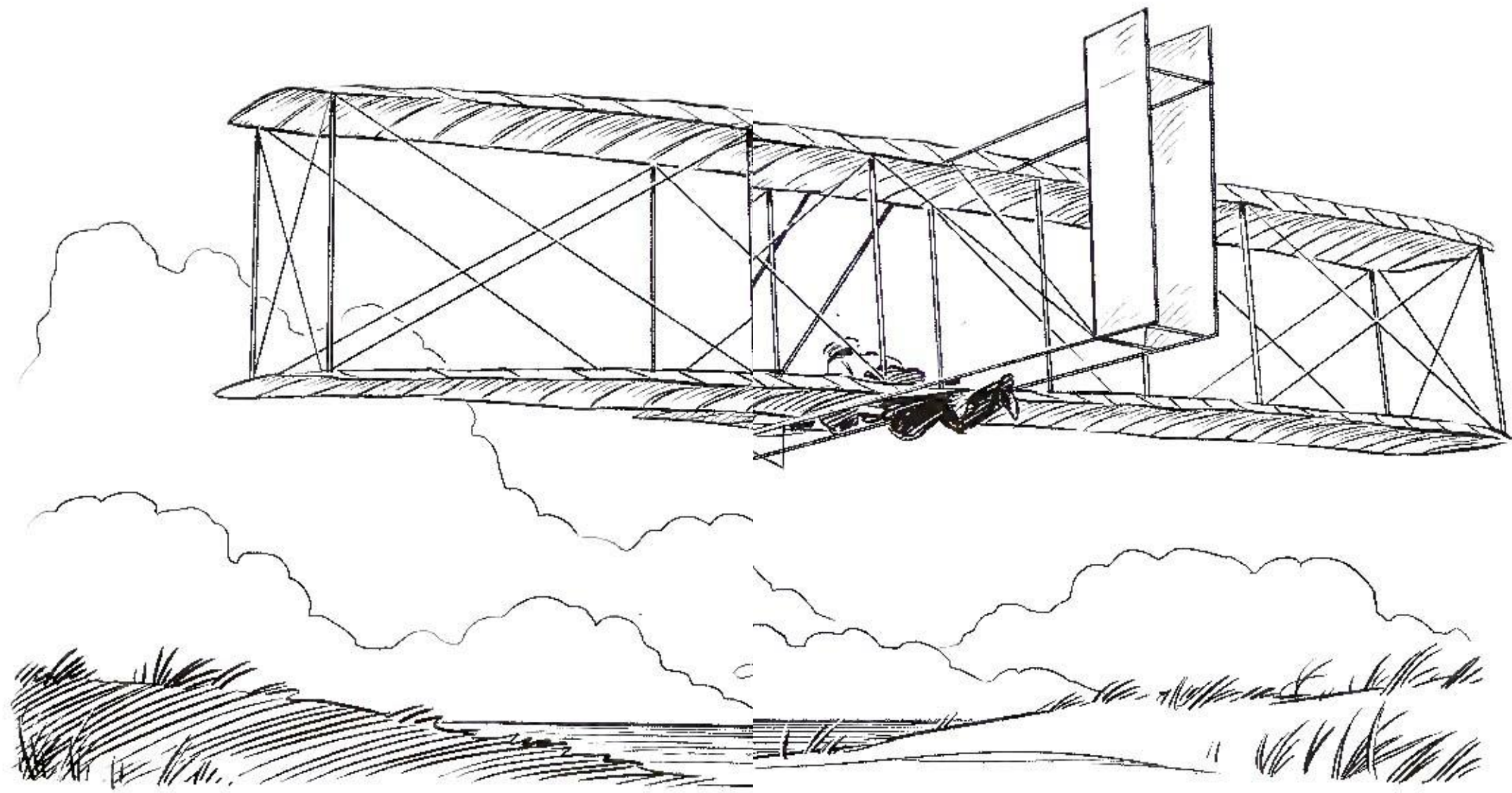
किटी हॉक हरे-भरे डेटन से बिलकुल ही अलग जगह थी। वहाँ लगभग हर समय हवा चलती रहती थी। सर्दियों में मौसम ठण्डा और अक्सर बरसाती होता था। मीलों तक कोई दुकानें न थीं। दोनों भइयों को अपना खाना या तो दूर से लाना पड़ता या खुद खोजना पड़ता।

बालू-मक्खियों और दूसरे कीड़े-मकोड़ों ने भी उन्हें परेशान किया। ऑरविल ने लिखा, ''मच्छर हमारे अंदरूनी कपड़ों और मोज़ों तक को भेद हमें चबाते थे। यह भारी मुसीबत थी!''

इन परेशानियों के बावज़ूद ऑरविल ने इस अजीबो-ग़रीब नई जगह में पसन्द आने लायक चीज़ें ढूंढ़ लीं। कैथरीन को लिखे एक पत्र में उन्होंने ज़िक्र किया, ''मछली पकड़ने और शिकार करने के लिए यह एक उम्दा जगह है। लोग बताते हैं कि कुछ भालू भी यहाँ चक्कर लगा रहे हैं!''

अगली तीन सर्दियों में राइट भाइयों ने किटी हॉक में कई-कई हफ्ते बिताए। वे बार-बार अपने बनाए-सुधारे ग्लाइडरों का परीक्षण करते। परीक्षणों के दौरान जब कुछ टूट-फूट हो जाती तो खुद ही मरम्म्त करने का तरीका तलाश लेते।

उनके ग्लाइडर लकड़ी और कपड़े से बने हुए थे। अलग-अलग हिस्से तारों, हुकों और ब्रैकटों से जोड़े गए थे। इसमें अब तक कोई इंजन भी नहीं था। वे यान को नियंत्रित करने की समस्या से अब तक जूझ रहे थे। उनके ज़्यादातर ग्लाइडरों के पंखों का फैलाव बीस या तीस फीट था।

दोनों भाई बारी-बारी ग्लाइडर पर पेट के बल लेटते। बिल टेट और कुछ अन्य स्थानीय लोग उसे टीले की ढ़लान तक दौड़ते हुए खींच कर उसे हवा में उठाते।

जब दौड़ने वाले उसे छोड़ देते, चालक उसे संभालता। उनकी कुछ उड़ानें आधा मिनट तक की होतीं, पर अधिकतर केवल चन्द सैकेण्डों की। हरेक उड़ान या उसमें आने वाली दिक्कत से राइट बंधु कुछ नया सीखते। चीज़ें कैसे उड़ सकती हैं, इसमें वे धीमे-धीमे महारत हासिल करते जा रहे थे।

अपने ग्लाइडरों के तमाम परीक्षणों के बाद 1901 में विल्बर ने शिकागो में इंजीनियरों के एक समूह के सामने एक भाषण दिया। इसमें वह सब बताया जो ऑरविल और उन्होंने जाना-सीखा था। राइट बंधुओं का काम पहली बार सार्वजनिक हुआ। ऑरविल इस बात से खुश थे कि विल्बर उनके 'मिशन' की आवाज़ हैं। वे लोगों के सामने बोलने में घबराते जो थे।

1902 में दोनों एक बार फिर से एक और ग्लाइडर के साथ किटी हॉक पहुँचे। उन्होंने पिछली उड़ानों में जो सीखा था उस कारण यह नया ग्लाइडर पिछले वालों से बेहतर था। उन्हें इससे बड़ी उम्मीदें थीं। पर मुश्किल यह हुई कि नए

ग्लाइडर से उनके पहले-पहल किए गए कुछ परीक्षण ठीक से नहीं हो सके। यान सीध में उड़ने के बदले गोल घूम जाता था। एक रात ऑरविल बिस्तर में बैठे बाहर सनसनाती हवा को सुन रहे थे कि उन्हें एक ख़याल आया। ग्लाइडर के पंखों के ऊपर-नीचे हिलने के साथ अगर उसका पिछला हिस्सा (टेल) भी हिले तो क्या हो? शायद ऐसा करने पर वह गोल-गोल न घूमे। और इस विचार के साथ किया गया प्रयोग कामयाब रहा। दोनों भाइयों ने इस पर चर्चा की और समस्या का हल तलाश लिया।

1902 का ग्लाइडर जल्द ही रेत के टीलों के पार उड़ने लगा। 23 अक्तूबर को ऑरविल ने इस ग्लाइडर से उड़ान का नया विश्व रेकॉर्ड बनाया। वे छब्बीस सैकेण्ड तक उड़े और 622 फीट से भी अधिक दूरी तय कर सके।

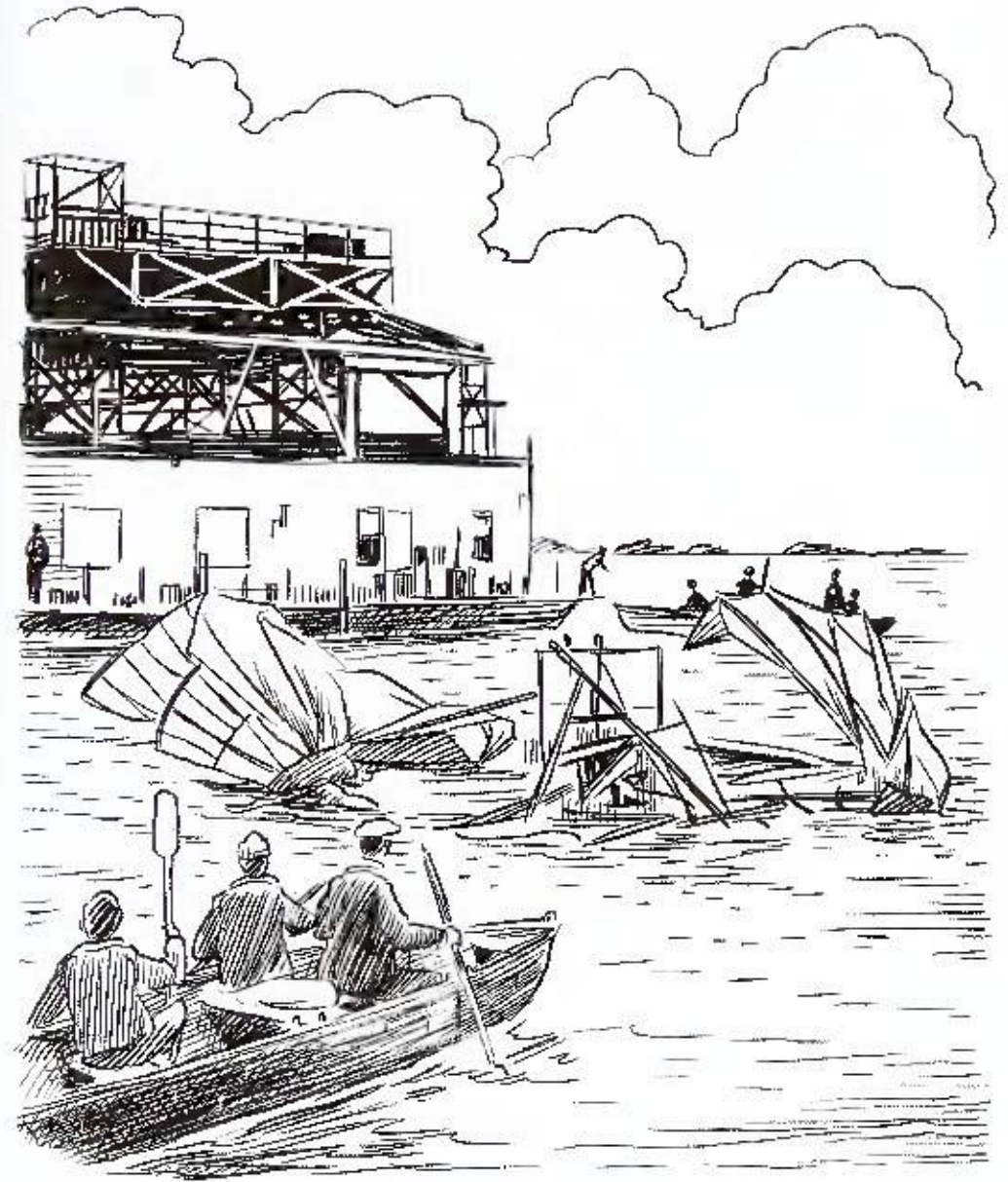
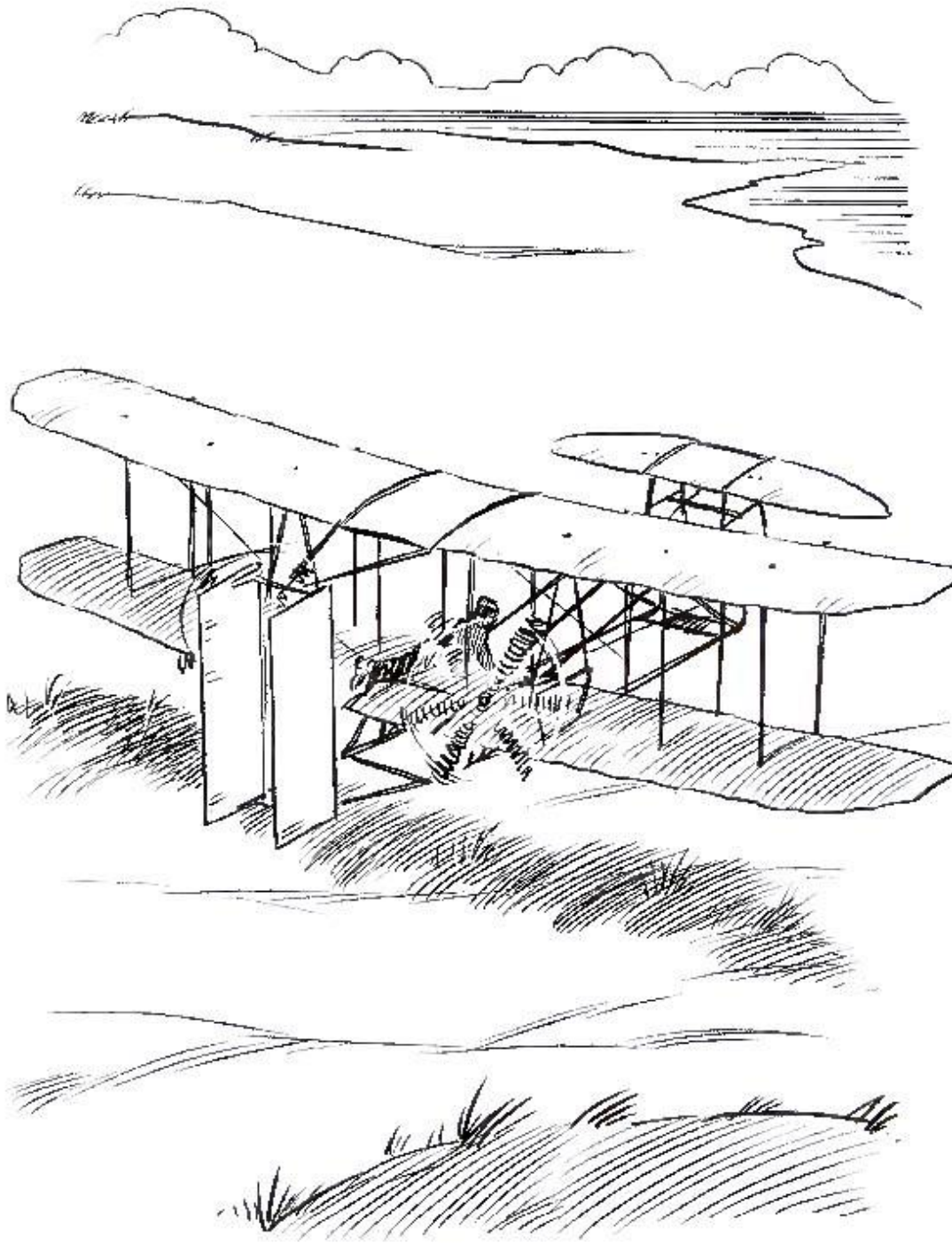
अब उन्हें भरोसा हो गया था कि वे इंजन द्वारा संचालित हवाई जहाज़ बना सकते हैं। थके-हारे पर उत्तेजना से भरे वे डेटन लौटे।

अध्याय 7

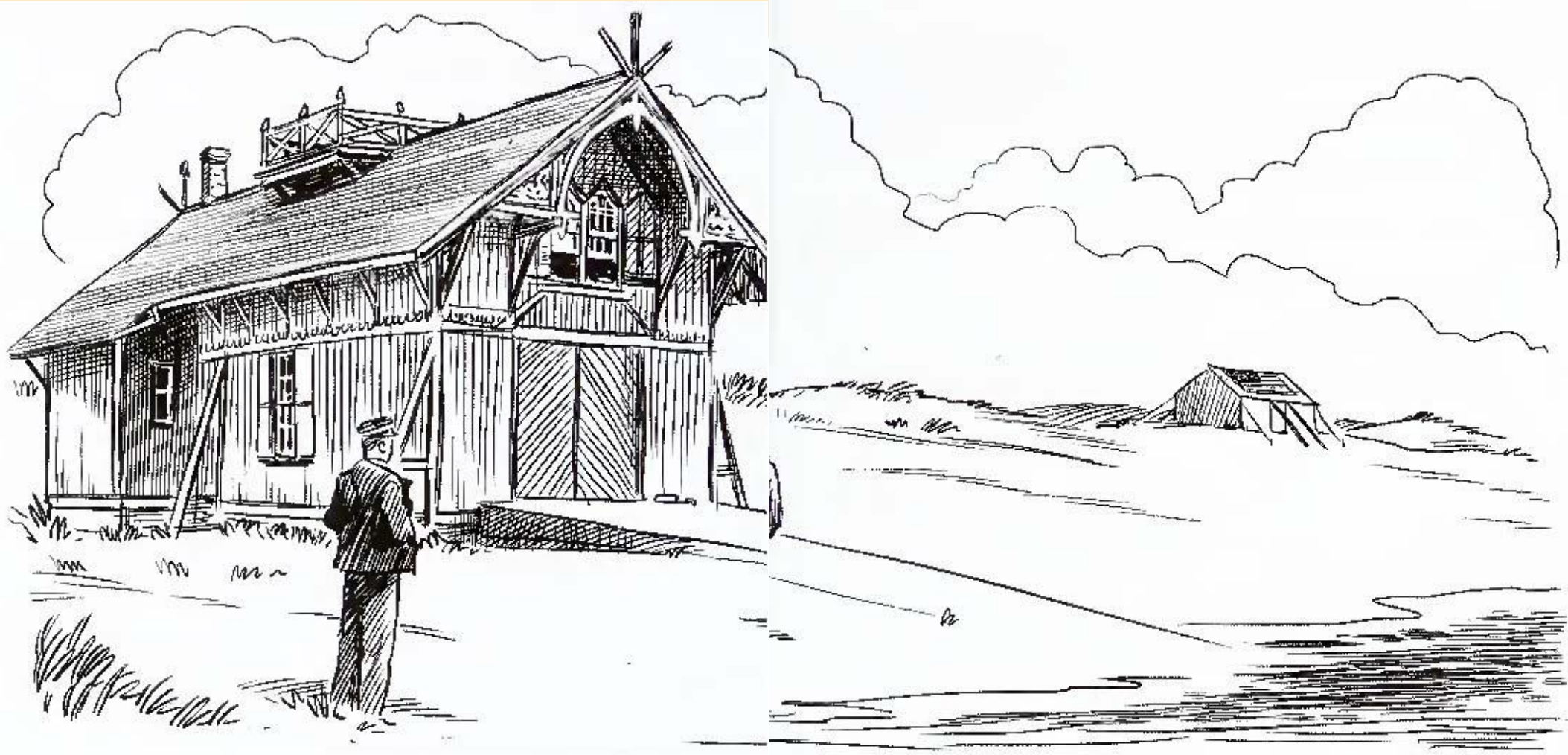
पहली उड़ानें

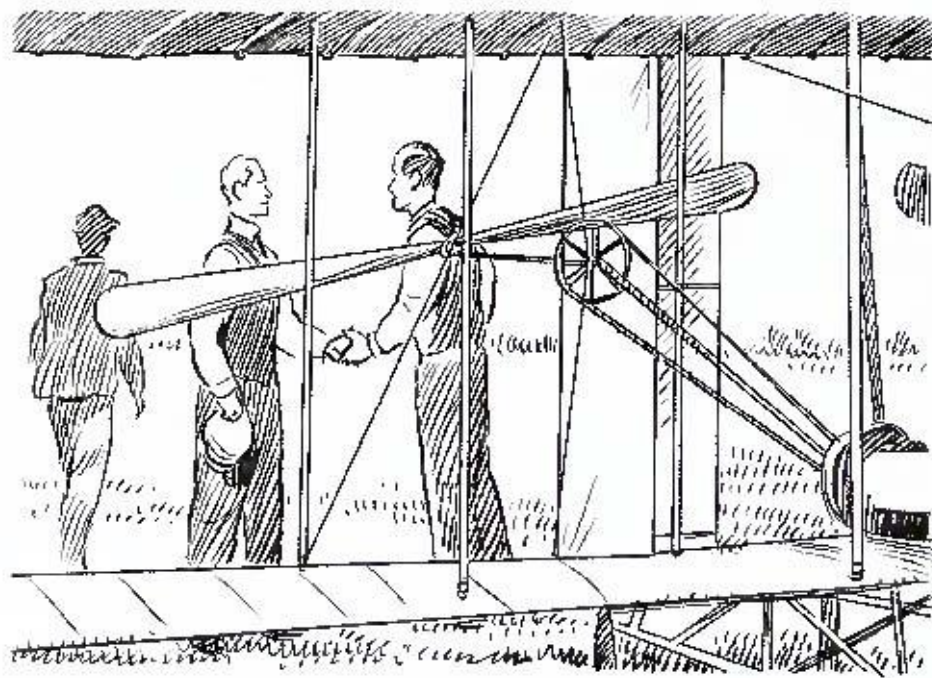
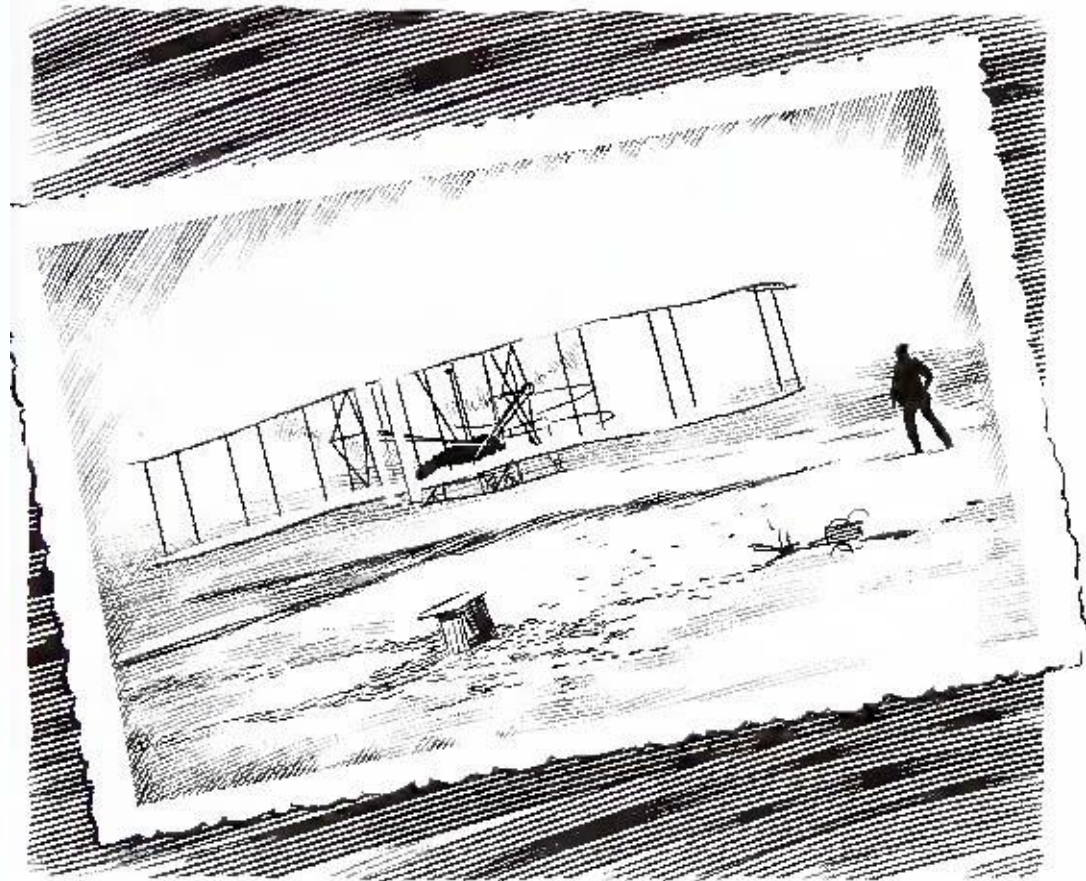
अगले साल भर तक दोनों भाई डेटन में अपने ग्लाइडर का एक बड़ा और बेहतर संस्करण बनाने में जुटे रहे। उन्होंने उसमें मोटर और प्रोपैलर जोड़े और उसे अपने पहले हवाई जहाज़ में तब्दील कर दिया। दिसम्बर 1903 तक उन्हें लगा कि अब वे उसका परीक्षण कर सकते हैं। पर वे अव्वल होने का मौका लगभग चूक ही जाते!

8 दिसम्बर 1903 को सॅम्युअल लैंग्ली ने *एयरोड्रोम* का अपना हालिया संस्करण उड़ाया। इसमें एक चालक भी था। पर बदकिस्मती से, उड़ान भरने के फ़ौरन बाद *एयरोड्रोम* वॉशिंगटन डी.सी. की पोटोमैक नदी में जा गिरा। चालक को बर्फीले पानी से बचा कर निकालना पड़ा।

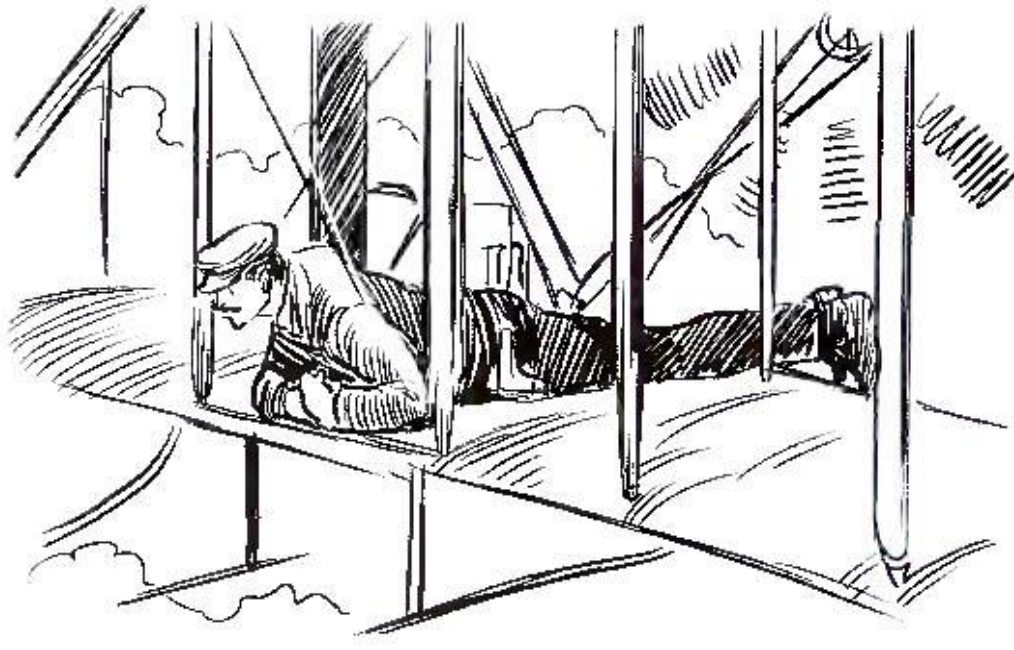
इस घटना के बाद, विल्बर ने शैन्यू को अपने पत्र में लिखा, “मैंने देखा कि लैंग्ली ने अपनी बारी ले ली है ... लगता है अब हमारी बारी है ... हमारी किस्मत में जाने क्या लिखा होगा?”

एक बार फिर राइट बंधु किटी हॉक को निकले। वहाँ उन्होंने साल भर पहले जो शेड बनाया था उसमें उन्होंने अपनी नई हवाई मशीन के सारे पुर्ज़े जोड़े। इसे उन्होंने *राइट फ्लायर* नाम दिया। तब उन्होंने सही मौसम का इन्तज़ार किया। उन्हें हवा की ज़रूरत तो थी, पर बहुत तेज़ हवा की नहीं। और वे बरसात में भी उसे नहीं उड़ाना चाहते थे।

14 दिसम्बर को हालात बिलकुल सही थे। जहाज़ को कौन उड़ाएगा यह तय करने के लिए दोनों भाइयों ने सिक्का उछाला। विल्बर जीते। पर *राइट फ्लायर* का यह पहला परीक्षण नाकामयाब रहा। विल्बर ज़मीन से कुछ ही फीट ऊपर उडे ही थे कि इंजन ठप्प हो गया। जहाज़ रेत पर आ गिरा, उसके कई हिस्से टूट गए।

17 दिसम्बर तक मरम्मत पूरी हो चुकी थी और मौसम भी फिर से सही था। दोनों भाई सुबह जल्दी उठे, ठीक से नाश्ता किया। उन्होंने अपने सोने के शेड के ऊपर बड़ा-सा झण्डा लगाया। यह तट पर जीवन रक्षक स्टेशन के लोगों के लिए आने का संकेत था कि राइट बंधुओं को अपने भारी हवाई जहाज़ को रेत के टीलों तक लाने में मदद चाहिए।

10.35 तक मददगार आ गए थे और यान को उड़ान शुरू करने की जगह तक लाया जा चुका था। यह एक लम्बा, संकरा प्लैटफॉर्म था, जिस पर उडा़न भरने के पहले यान सरकाया जाना था, क्योंकि इस पहले *राइट* *फ्लायर* के पहिए नहीं थे। एक स्थानीय व्यक्ति जॉन टी. डैनियल्स से कहा गया कि जब जहाज़ उड़ चले तो उसे एक तस्वीर खींचनी है। डैनियल्स ने पहले कभी कोई तस्वीर खींची ही नहीं थी। सो विल्बर ने कैमरा सही जगह खड़ा किया, उसे तैयार किया और डैनियल्स से कहा कि उसे तस्वीर उतारने के लिए सिर्फ़ रबर की छोटी गेंद को दबाना है।

दोनों भाइयों ने हवाई जहाज़ को सवधानी से जाँचा। तब एक दूसरे से हाथ मिलाए। ऐसा वे अमूमन उड़ान के पहले करते नहीं थे। डैनियल्स ने बाद में कहा, ऐसा लग रहा था कि "उन्हें पक्का भरोसा न था कि वे एक-दूसरे को फिर से देख भी सकेंगे।"

ऑरविल जहाज़ के नियंत्रक के पास पेट के बल लेटे। विल्बर जहाज़ के एक पंख के सिरे पर खड़े हुए ताकि इंजन के शुरू होने पर वह यान को स्थिर रख सकें। *राइट फ्लायर* प्लैटफॉर्म की पट्टी पर आगे बढ़ा। विल्बर उसके

साथ-साथ दौड़ रहे थे। पट्टी के छोर तक पहुँचने पर यान हवा में ऊपर उठा! डैनियल्स ने इस ऐतिहासिक पल को चित्र में कैद कर लिया।

एक इन्सान सच में उड़ रहा था!

ऑरविल की पहली उड़ान सिर्फ बारह सैकेण्ड की थी, और उसने बस 120 फीट की दूरी तय की थी। पर यह उसने एक इंजन की शक्ति से, नियंत्रित संचालन से किया और तब यान को सुरक्षित धरती पर उतारा था।

राइट बंधुओं ने हवाई जहाज़ का आविष्कार कर लिया था।

तट पर इकट्ठा लोग ऑरविल के पास घिर आए, तालियाँ बजा बधाई दी। विल्बर ने फिर अपने भाई के साथ हाथ मिलाया।

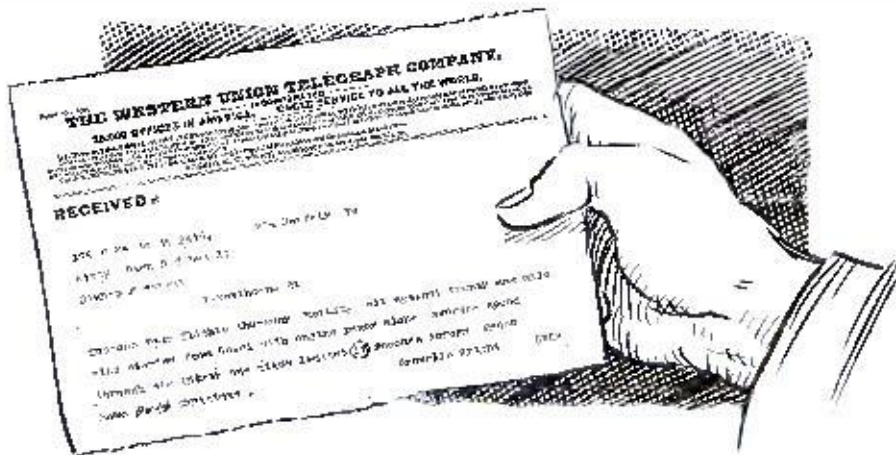
अगले कुछ घंटों में राइट भाइयों ने तीन और उड़ानें भरीं। उस दिन की आख़िरी और सबसे अच्छी उड़ान विल्बर ने भरी। वे उनसठ सैकेण्ड तक हवा में रहे और 852 फीट की दूरी पार कर सके। यह दो फुटबॉल मैदानों की लम्बाई से भी ज़्यादा थी।

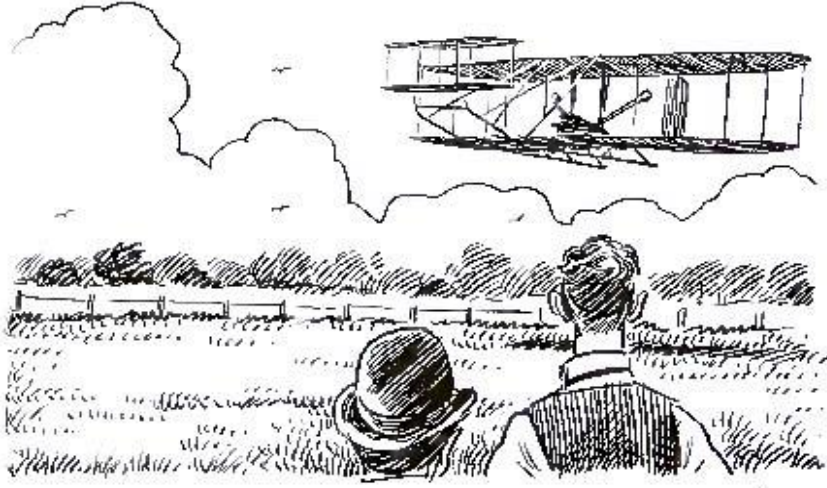
विल्बर यान से उतरे ही थे, लोग उन्हें बधाइयाँ दे ही रहे थे कि हवा के तेज़ झोंके ने जहाज़ को ऊपर उठा दिया। डैनियल्स ने उसे राकने की कोशिश की पर यान लुढ़कता हुआ तट की ओर बढ़ा और टकराया। डैनियल्स यान के टूटे हिस्सों में उलझ कर गिरा। उसे चोट तो नहीं आई पर बाद में उसने डींग हाँकी कि वह हवाई जहाज़ की पहली दुर्घटना से बच निकलने वाला व्यक्ति है।

राइट फ्लायर को काफ़ी नुकसान पहुँचा। उसके टुकड़े टूट कर रेत में इधर-उधर बिखर गए। राइट भाई जितना मलबा समेट सकते थे समेटा, उसे शेड में रखा। तब वे किटी हॉक कस्बे की ओर गए ताकि डेटन में तार भेज सकें। उनके संदेश का कुछ भाग यह था, ''कामयाबी...चार उड़ानें...सबसे लम्बी 57 सैकेण्ड...क्रिसमस पर घर।''

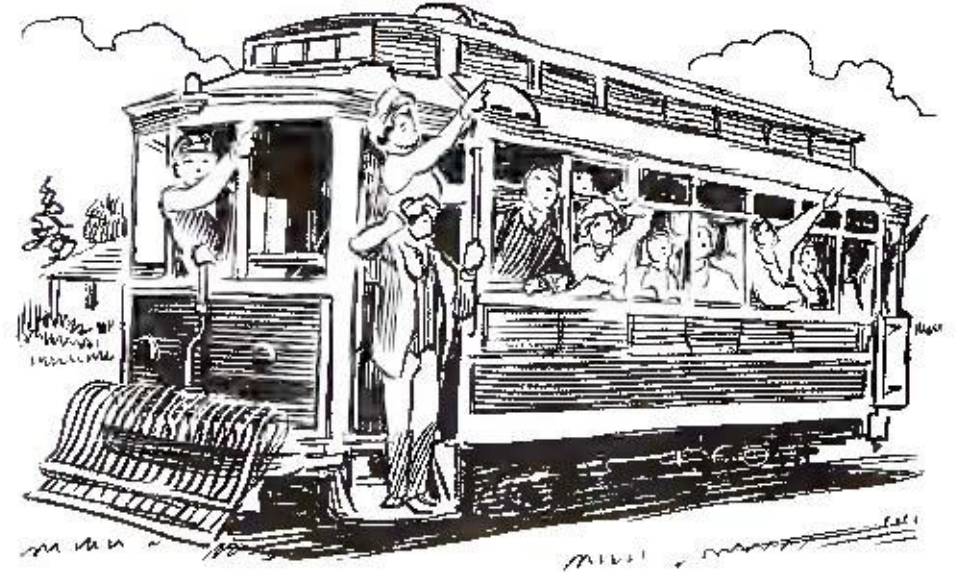
तार भेजने वाले व्यक्ति ने ग़लती से उनसठ सैकेण्ड को सत्तावन सैकेण्ड में बदल दिया था। उड़ान के बारे में कई दूसरी ग़लतफहमियाँ भी फ़ैलीं। वर्जीनिया के एक अख़बार ने यह ख़बर लिखी कि राइट बंधुओं ने समुद्र के ऊपर तीन मील लम्बी उड़ान

भरी थी! पर अचरज की बात यह थी कि किसी भी प्रमुख अमरीकी अख़बार ने उड़ान की कोई ख़बर नहीं छापी। खुद अपनी आँखों से हवाई जहाज़ को उड़ते न देखने के कारण ख़बरनवीसों को लगा कि राइट भाई झूठा किस्सा गढ़ रहे हैं।

पर डेटन में राइट बुधुओं के घर तार से मिली ख़बर का खुशी से स्वागत हुआ। मिल्टन ने तार को पढ़ा और परिवार के सदस्यों से कहा, ''लड़के उड़ चुके हैं!''

अध्याय 8

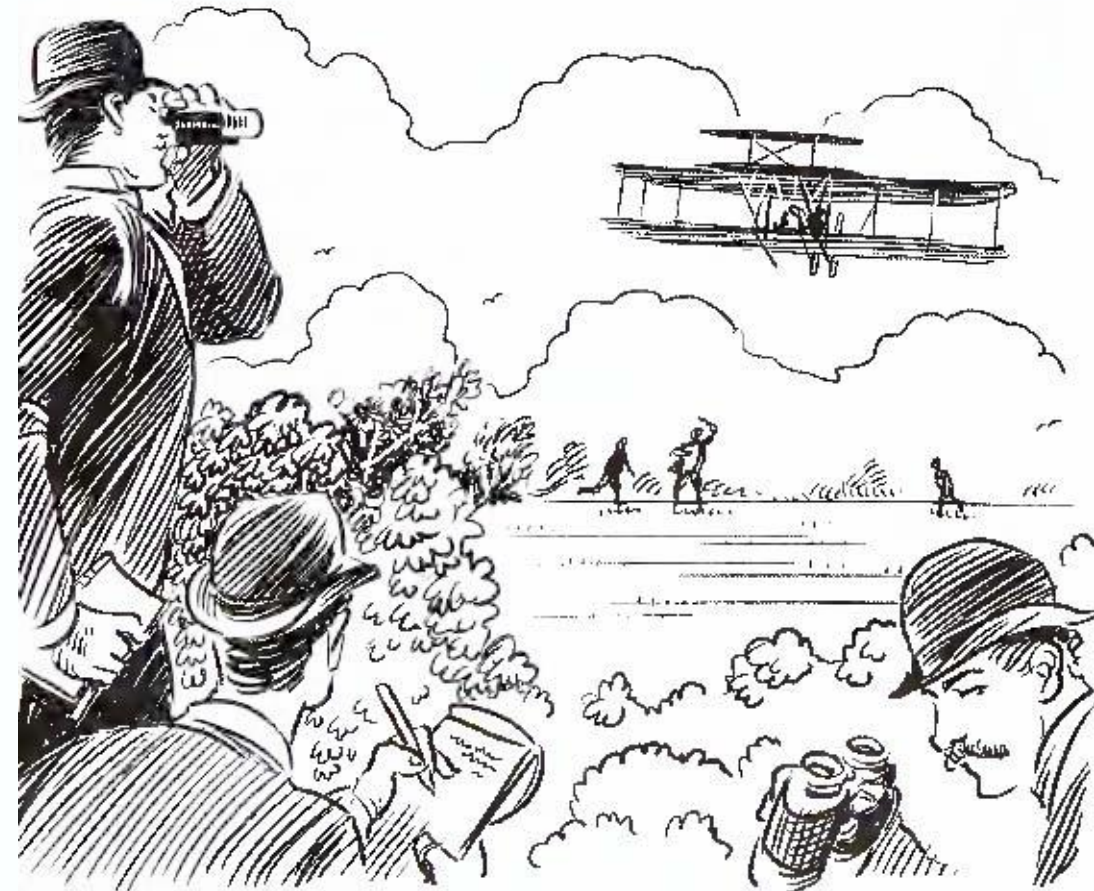
उड़ने वाले या झूठे?

डेटन लौटने पर विल्बर सोचने लगे, “हम अपने इस बेबी (यान) का क्या करेंगे?” दोनों भाई यह बखूबी जानते थे कि उन्होंने एक कामयाब हवाई जहाज़ बना लिया है। पर वे यह भी जानते थे कि वे उसे और भी बेहतर बना सकते हैं।

उन्होंने अब जिस नए हवाई जहाज़ की डिज़ाइन तैयार की उसे उड़ाने के लिए किटी हॉक जैसी तेज़ हवाएं और उतारने के लिए रेत के टीलों की दरकार न थी। डेटन के पास ही हफमैन प्रेएरी (घास का बड़ा मैदान) उनका परीक्षण स्थल बन गया।

अगले दो वर्षों में राइट बंधुओं ने वहाँ दर्जनों परीक्षण उड़ानें भरीं। उन्होंने अपने जहाज़ के दूसरे स्वरूप भी बनाए ताकि वे ज़्यादा रफ्तार से और दूर तक उड़ सकें। 1905 तक *राइट फ्लायर* पहले से कहीं बेहतर हो चुका था। ऑरविल उसे एक बार तक़रीबन घंटे भर तक मैदान के चक्कर लगाते उड़ा सके थे। आस-पास के लोग भी ‘लड़कों’ का कारनामा देखने आया करते। मैदान के ठीक बगल से एक ट्राम चला करती थी, कभी उसकी सवारियाँ भी दोनों भाइयों को अचरज से ऊपर उड़ते देखतीं। मिल्टन भी देखने आते और अपने बेटों की उपलब्धि पर फूले न समाते।

हालांकि अनेक स्थानीय लोगों ने राइट भाइयों को उड़ते देखा था, डेटन के बाहर कम ही लोग उनकी उपलब्धि से वाक़िफ़ थे। जिन्होंने यह देखा न था उनके पास उड़ने की ख़बर की पुष्टि करने को कोई तरीका नहीं था। इसलिए क्योंकि अब तक दोनों ने अपनी परीक्षण उड़ानों की तस्वीरें खींचने की इजाज़त ही नहीं दी थी। ऐसे ख़बरनवीस भी कम ही थे जो परीक्षण उड़ान को देखने ओहायो तक आते। सो अख़बारों में यह समाचार नहीं छपा।

राइट बंधु काम करते रहे। 1905 में जब वे अपने हवाई यान से पूरी तरह संतुष्ट हुए तो वे उसे बना कर बेचना चाहते थे। अब तक जो उड़ानें उन्होंने भरी थीं वे प्रयोग कर यान को बेहतर बनाने के लिए ही थीं। अब, जब उनका यान कामयाब सिद्ध हो गया था वे जानते थे कि वे उससे पैसा कमा सकते हैं।

ऑरविल और विल्बर को यह चिन्ता भी सताने लगी कि कोई उनका विचार चुरा न ले। इस संभावना को रोकने के लिए उन्होंने 1905 के बाद कोई उड़ान न भरी। इस बीच वे यह कोशिश करते रहे कि अमरीकी सेना को वे अपना यान बेच सकें। उनका मानना था कि सेना उनके आविष्कार का उपयोग कर सकती है। उन्हें तब बड़ा धक्का लगा जब सेना ने इन्कार कर दिया। दरअसल सेना और सरकार को कई लोगों ने यह दावा करते हुए पत्र लिखे थे कि उन्होंने उड़न मशीन ईजाद कर ली है। सेना को लगा कि राइट बंधु भी उन्हीं ख़ब्ती लोगों में हैं, जो बिना कामयाबी हासिल किए ही मशहूर होने के सपने देखते हैं।

1908 की बसन्त में राइट बंधु अपने सुधरे हुए यान का परीक्षण करने फिर से किटी हॉक गए। कुछ ख़बरनवीस उड़ने वाले भाइयों की अफवाह की पुष्टि करने में जुटे थे। सो वे भी

किटी हॉक आए, पर उन्होंने राइट बंधुओं को इसकी सूचना नहीं दी। वे तट के पास के पेड़ों की आड़ में छिपे और दूरबीनों की मदद से ऑरविल और विल्बर को उड़ते देखा। इसके बाद जाकर पहली बार न्यू यॉर्क और पेरिस के अख़बारों ने दोनों भाइयों की कामयाबी का समाचार छापा। (ऑरविल ने बाद में कहा था कि उन्हें और विल्बर को पता था कि लोग उनकी उड़ानों को छिप कर देख रहे हैं)।

फ्रांस में, जहाँ विमानन क्षेत्र के कई अगुआ रहते थे, सबको इस ख़बर पर विश्वास ही नहीं हुआ। वहाँ के एक अख़बार ने सवाल किया कि राइट बंधु 'सचमें उड़े कि झूठ हाँका?'

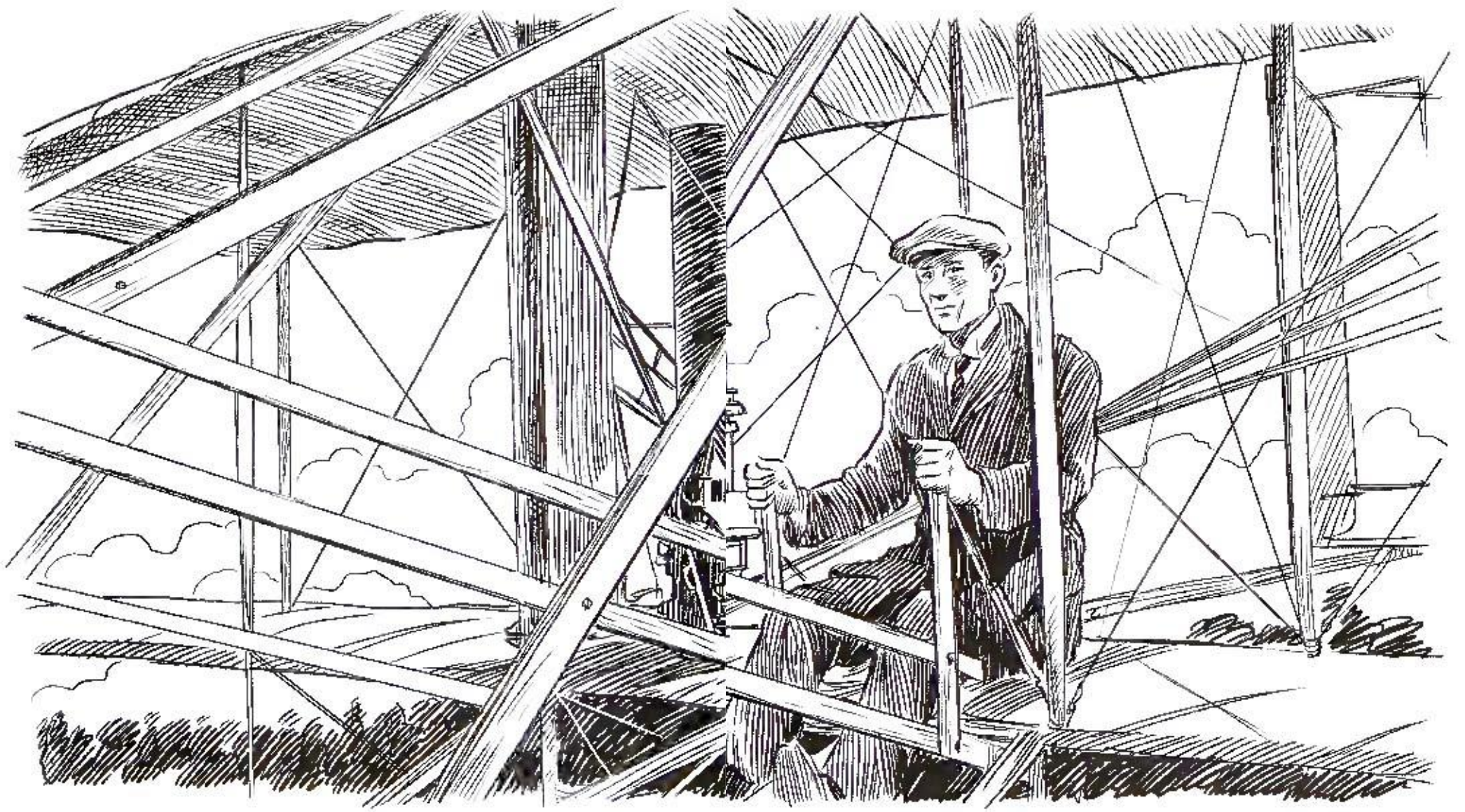
इन संदेहों को दूर करने के लिए दोनों भाइयों ने अपने काम के दो महत्वपूर्ण प्रदर्शन आयोजित किए। विल्बर फ्रांस गए ताकि पेरिस में अपना यान उड़ा कर दिखाएं। इधर ऑरविल सेना को आख़िरकार इस बात पर मना सके कि वे उनके हवाई जहाज़ को कम से कम उड़ते देख तो लें। सो ऑरविल वर्जीनिया के फोर्ट मायर में अपने यान का प्रदर्शन करने गए।

अध्याय 9

दुनिया भर में मशहूर

पेरिस में विल्बर ने कई सप्ताह अपने हवाई जहाज़ को जोड़ने में बिताए। दर्जनों विशेषज्ञ उनकी कार्यशाला में आते और सवाल पर सवाल पूछते। एल्बर्टो ड्यूमा नामक एक विमान चालक व अन्य आविष्कारकों के कारण फ्रांसीसी उड़ाकों का विश्वास था कि वे ही इस क्षेत्र के अगुआ हैं। वे नहीं चाहते थे कि एक अमरीकी उनका यश छीन ले।

8 अगस्त 1908 को सैंकड़ों लोग विल्बर का प्रदर्शन देखने जमा हुए। प्रदर्शन पेरिस के पास ल मैन्स् नामक घुड़दौड़ के मैदान के बीच होना था।

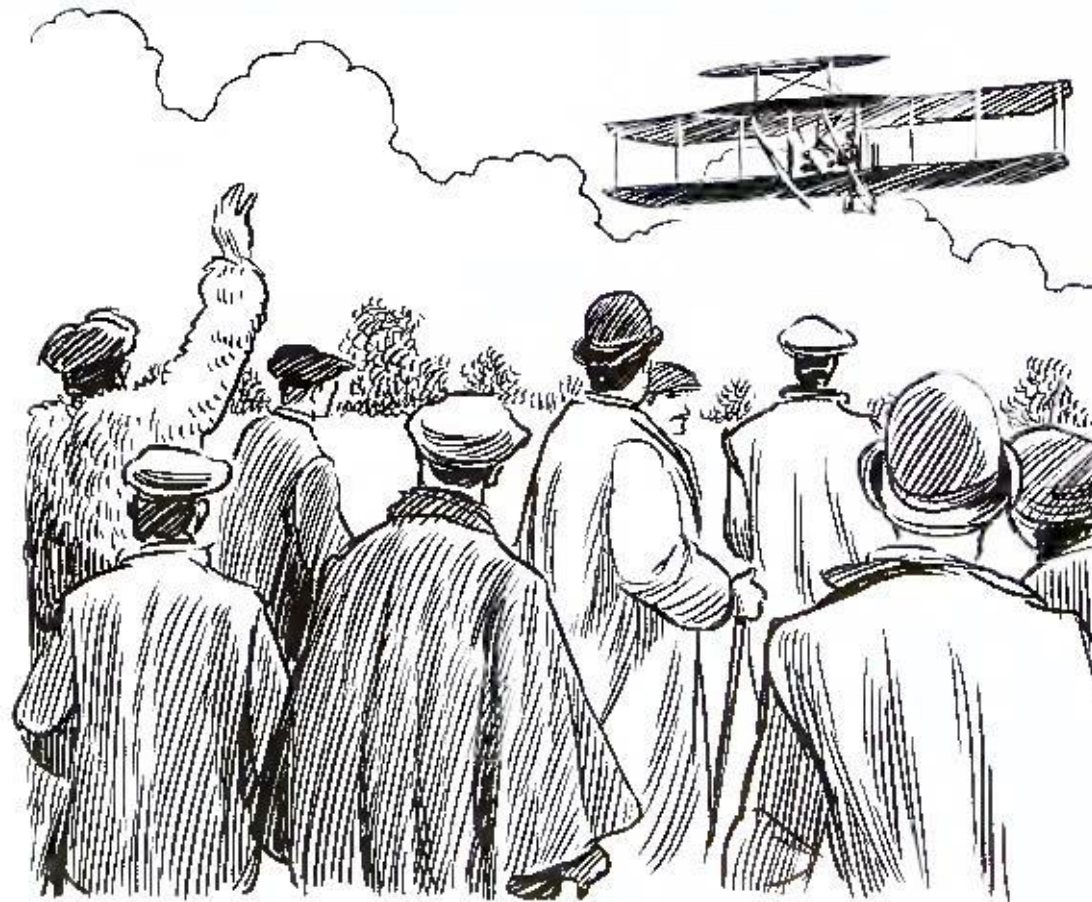
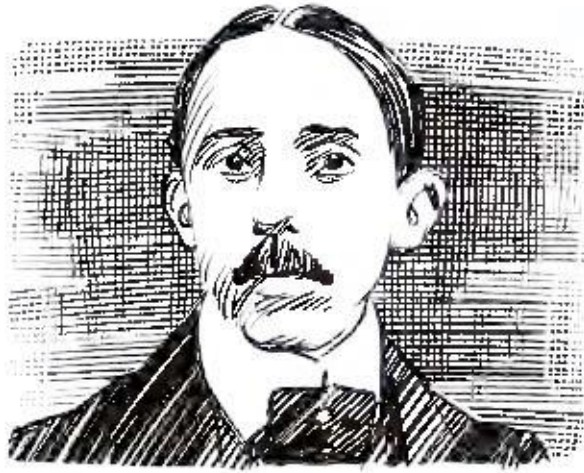
विल्बर ने यान को उड़ान प्लैटफॉर्म पर रखा। उस दिन लिया गया चलचित्र दिखाता है कि उन्होंने यान और उसके इंजन की

सावधानी से जाँच की। आख़िरकार वे तैयार थे। वे चालक की सीट पर बैठे, नियंत्रण पैनल को ठीक किया।

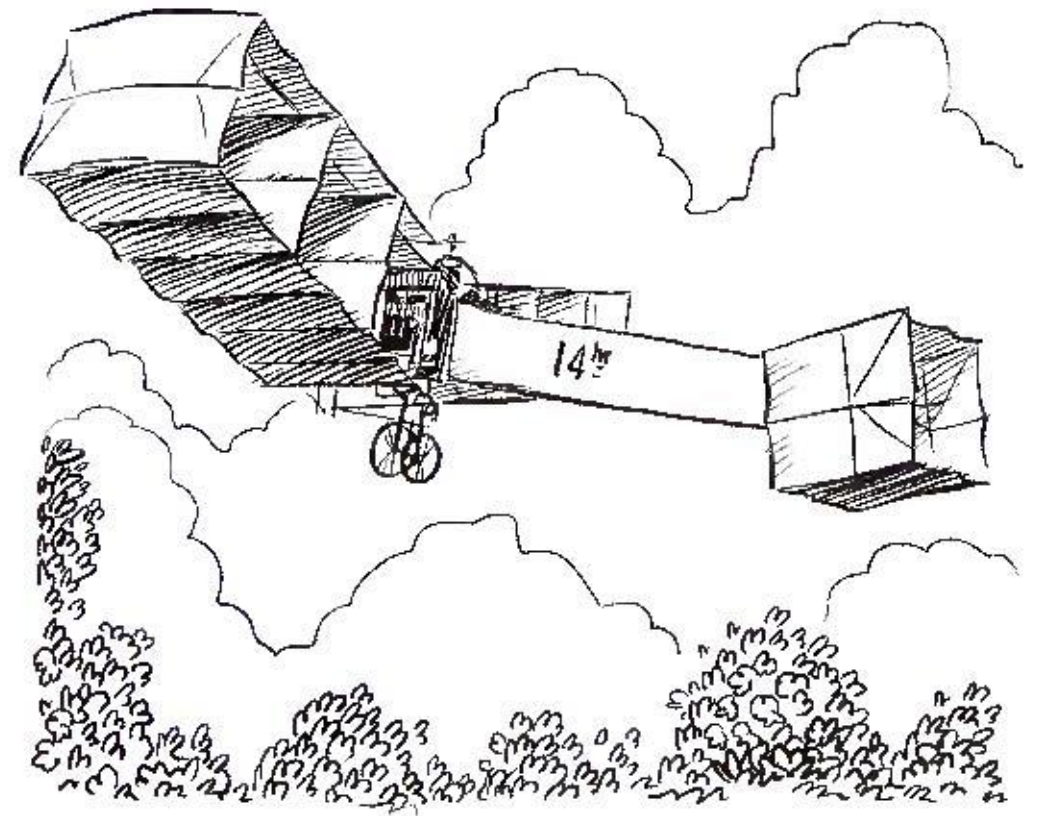
"सज्जनों," वे इंजन के शोर को पार करती, ऊँची आवाज़ में चिल्ला कर बोले, "मैं उड़ने वाला हूँ।"

भौंचक दर्शकों के देखते-देखते विल्बर का जहाज आकाश में उठा और ऊपर उठ मैदान का चक्कर लगाने लगा। उन्होंने आठ की आकृतियाँ बनाईं। तब ख़ूब नीचे उतर लोगों के सिर के ऊपर से यान को गुज़ारा।

फ्रांसीसियों ने आख़िरकार हार मान ली। "हम पछाड़ दिए गए," एक अख़बार ने लिखा। "यह केवल कामयाबी ही नहीं थी, पूर्ण विजय थी...(यह यान) विश्व में क्रान्ति ला देगा!"

फ्रांस में छपी ख़बरों ने आख़िरकार दुनिया को विश्वास दिला दिया। हालांकि राइट बंधु पिछले पाँच वर्षों से उड़ रहे थे, उनकी सफलता का बखान कम ही लोगों ने सुना था। और उस पर विश्वास करने वाले तो और भी कम थे। पर पेरिस की उड़ानों ने इसकी पुष्टि की। राइट बंधुओं द्वारा बनाया गया हवाई जहाज़ सचमें उड़ता है...और अब सब यह जानते भी थे।

विल्बर कई और दिनों तक उड़ानें भरते रहे। हर उड़ान को देखने भीड़ जमा होती। हज़ारों लोग इस करिश्माई आविष्कार को देखने आए। विल्बर फ्रांस का सितारा बन गए। उनकी तस्वीरें पत्रिकाओं और अख़बारों में छपतीं। लोग दावतों और खास आयोजनों में उन्हें बुलाते। उड़ते वक़्त विल्बर जिस टोपी को पहना करते थे उसकी नकलें पेरिस की दुकानों में बिकने लगीं। उस टोपी को वे 'वील्बर रीट' कहते थे। दरअसल विल्बर राइट के नाम का उच्चारण फ्रांसीसी लोग इसी तरह करते थे।

फ्रांस में प्रथम

हालांकि एल्बर्टो सान्टोस-ड्यूमा का जन्म ब्राजील में हुआ था, उनका अधिकांश जीवन फ्रांस में बीता था। उन्होंने सैंकड़ों घंटे हवा में उड़ते बिताए थे। सान्टोस-ड्यूमा की ब्राजील के कॉफी बागानों से पारिवारिक सम्पत्ति थी। उन्होंने अपने धन का कुछ हिस्सा बड़े गुब्बारों पर खर्चा, जो गर्म हवा से उड़ते थे। इन गुब्बारों में चालक के लिए एक टोकरी लटकी होती थी। उन्होंने फ्रांस में दूसरों से अधिक तेज़ी से और अधिक दूर तक उड़ने के कई पुरस्कार जीते थे। गुब्बारा चालक के रूप में वे दुनिया भर में मशहूर थे।

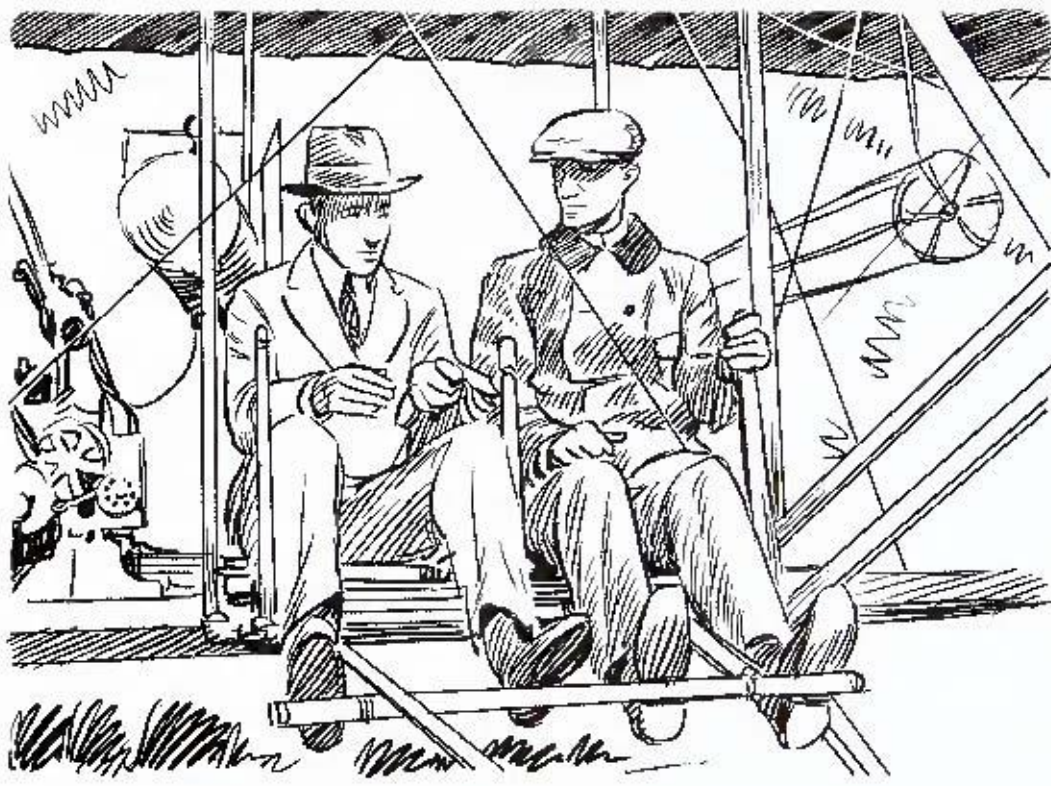
वे और भी बहुत कुछ करना चाहते थे। सो कई वर्ष उन्होंने हवाई यान डिज़ाइन करने में बिताए। कई नाकामयाबियों के बाद 1906 में उन्हें कुछ कामयाबी हासिल हुई। उनका हवाई जहाज़ जिसे वे *14 बीआईएस* कहते थे, तक़रीबन छह सौ फीट तक उड़ा। पर यह यान केवल सीध में उड़ता था। मुड़ नहीं सकता था। साथ ही वह राइट बंधुओं की 1903 की पहली उड़ान के तीन साल बाद उड़ा था। पर क्योंकि लोगों को राइट भाइयों की उपलब्धियों पर विश्वास ही नहीं था अधिकतर युरोपवासी सान्टोस-ड्यूमा को ही 'पहला उड़ने वाला' व्यक्ति कहते थे। विल्बर ने 1908 में पेरिस के प्रदर्शनों से उन्हें ग़लत साबित कर दिया।

विल्बर स्वभाव से ही लोगों के ध्यान से झिझकते थे, सो उन्हें ध्यान का केन्द्र बनना खास पसन्द नहीं आया। पर वे जानते थे कि यह शोहरत उनके और ऑरविल के आविष्कार को बेचने में मदद करेगी।

इस घटना के तक़रीबन एक महीने बाद ऑरविल ने वर्जीनिया में विल्बर की कामयाबी को दोहराया। सरकारी अधिकारियों, सेना के अफ़सरों और जनता की भीड़ पहली बार आकाश को एकटक ताक रही थी। ऑरविल उत्तेजना से चीखती भीड़ के ऊपर उड़े।

टैडी रूज़वैल्ट जूनियर, राष्ट्रपति के पुत्र, भी वहाँ मौजूद थे। उन्होंने बाद में कहा, "मैं लोगों की अचम्भे से भरी साँसों को कभी भूल ही नही सकूंगा...यह हैरत की आवाज़ थी।"

अमरीकी सेना ने आख़िरकार राइट बंधुओं के साथ सरकार के लिए हवाई जहाज़ बनाने और विमान चालकों को प्रशिक्षित करने का करारनामा किया।

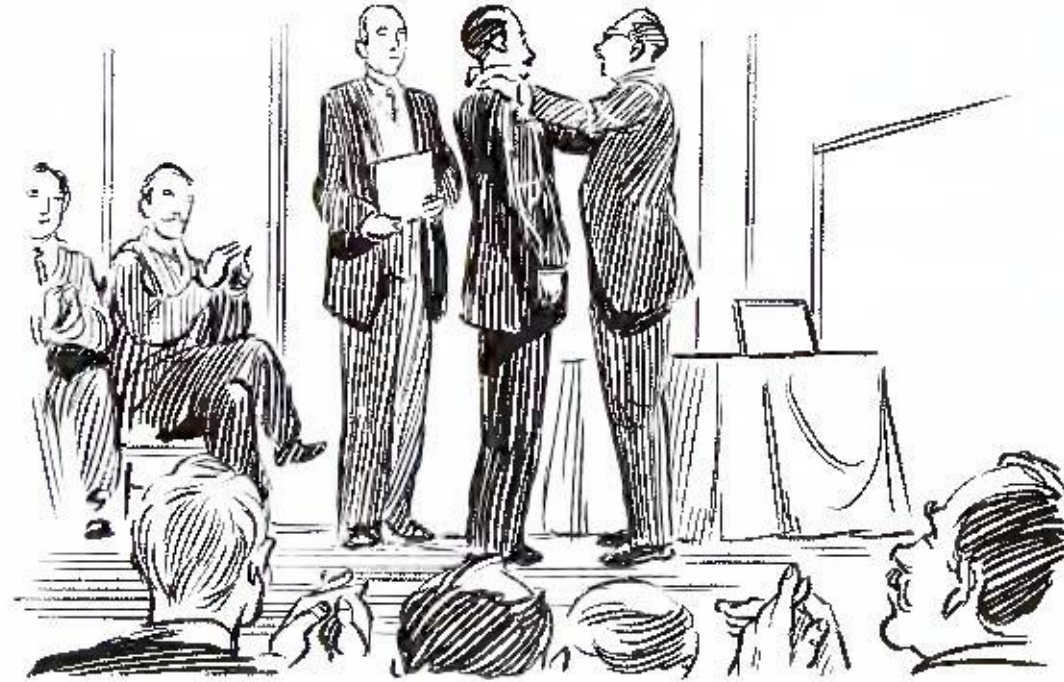
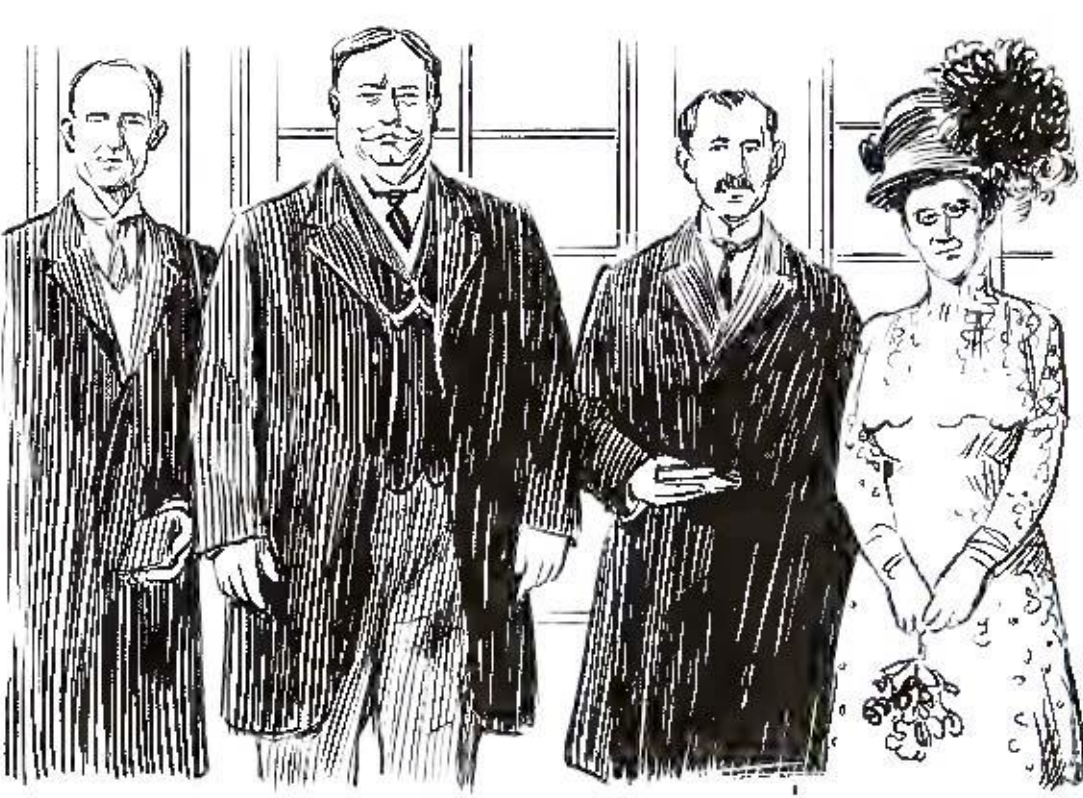
विल्बर साल के अंत तक फ्रांस में रहे। वहाँ प्रदर्शन के दौरान उन्होंने पचास से भी अधिक लागों को उनकी पहली हवाई यात्राएं करवाईं! इनमें एक ग्यारह साल का लड़का भी था। *राइट फ्लायर* क्या-क्या कर सकता है यह दिखाने के लिए उन्होंने फ्रांस की कई प्रतियोगिताओं में भी भाग लिया। और उनमें सबसे अधिक दूरी और ऊँचाई तक उड़ने के कई ख़िताब भी जीते। सबसे बड़ा पुरस्कार था बीस हज़ार फ्रैंक (क़रीब 4,000 डॉलर) का। यह उन्हें 28 दिसम्बर को सबसे लम्बी, दो घंटों की उड़ान के लिए दिया गया।

1909 की शुरुआत में ऑरविल और कैथरीन भी

विल्बर के पास युरोप में आए। एक परिवार के रूप में उन्होंने अपनी विजय यात्रा जारी रखी। दोनों भाइयों ने इंग्लैण्ड के शासक एडवर्ड सप्तम, इटली के विक्टर इमैन्युएल और स्पेन के आल्फान्सो तेरहवें के सामने उड़ानें भरीं। इटली में विल्बर एक कैमरामैन को अपने साथ ले उड़े। उसने जो चलचित्र खींचा वह हवाई जहाज़ से खींचा गया पहला चलचित्र था। कैथरीन ने भी इस दौरान अपने भाइयों के साथ बैठ अपनी पहली उड़ानों का मज़ा लिया।

हालांकि दोनों भाई अब दुनिया भर में मशहूर हो चुके थे, वे बदले नहीं थे। वे अब भी ओहायो के सौम्य, चुप्पे और विचारवान पुरुष थे। उनके परिवार के सभी सदस्य अमरीका में गर्व से भरे, उनकी कामयाबी को देख रहे थे। मिल्टन ने अपने बेटों को लिखा, "सबसे उम्दा इन्सान बनना।" विल्बर ने पिता को जवाब में लिखा, "मुझे भरोसा है कि ऑरविल और मैं ऐसा कुछ नहीं करेंगे जो आपकी और माँ की परवरिश का अपमान करे।"

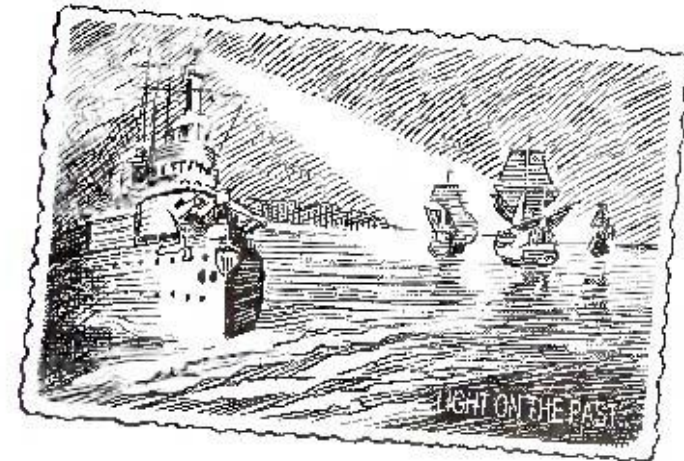
युरोप से लौटने के बाद दोनों भाइयों को अमरीका में भी नवाज़ा गया। कांग्रेस और स्मिथसोनियन इन्सिटट्यूट ने उन्हें स्वर्ण पदक दिए। फ्लाइंग क्लबों ने पुरस्कार दिए।

राष्ट्रपति विलियम हार्वर्ड टैफ्ट ने उन्हें व्हाइट हाउस में आमंत्रित कर बधाई दी।

अपनी लम्बी यात्रा पूरी कर जब वे घर लौटे, डेटन ने उनकी घर वापसी का जश्न आयोजित किया। संगीत दलों ने स्वागत में संगीत बजाया, आतिशबाज़ी की गई, भाषण दिए गए। स्कूली बच्चों के जत्थे ने एक 'जीता-जागता' झण्डा बनाया। उनकी घर वापसी एक खुशी का मौका था।

अध्याय 10

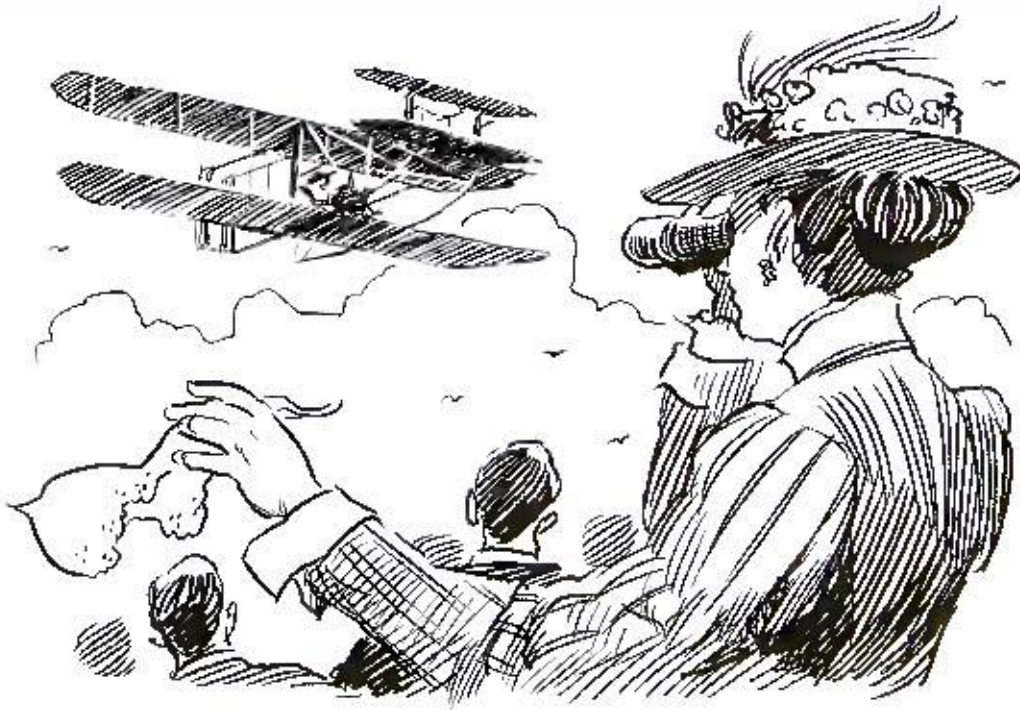
धरोहर वायु की

इस धूमधाम और जश्न के बाद दोनों भाई काम पर लौटे। उन्हें सेना के लिए हवाई जहाज़ जो बनाने थे। पर साथ ही वे अपने देशवासियों को भी अपना कौशल दिखाना चाहते थे। सो ऑरविल हवाई जहाज़ की नई कम्पनी स्थापित करने डेटन में रहे, जबकि विल्बर ने एक और विस्मयकारी उड़ान भरी।

अक्तूबर 1909 में न्यू यॉर्क में खोजी हैनरी हडसन के सम्मान में एक बड़ा आयोजन होने वाला था। डच मूल के हडसन तीन सौ वर्ष पहले अपने पानी के जहाज़ से हडसन नदी

तक आए थे। जश्न के दौरान सैंकड़ों नौकाएं और जहाज़ न्यू यॉर्क के बन्दरगाह में जमा थे। दस लाख से भी अधिक लोग मैनहैटन की सड़कों पर थे। विल्बर ने उन सबको एक अद्भुत प्रदर्शन से चौंकाया। उन्होंने *राइट फ्लायर* को बन्दरगाह के इर्दगिर्द उड़ाया, स्टैच्यू ऑफ लिबर्टी के चक्कर लगाए। तब वे हडसन नदी के ऊपर उड़े। लोग घाटों और घरों की छतों से यह नज़ारा देख रहे थे।

विल्बर के न्यू यॉर्क से लौटने के कुछ ही समय बाद डेटन में राइट एयरप्लेन कम्पनी खुली। उसका एक बड़ा कारखाना और गोदाम था। दर्जनों सहायकों को रखा गया ताकि अमरीकी सेना और युरोप की कम्पनियों के लिए हवाई

जहाज़ बनाए जा सकें। राइट भाइयों ने विमान चालकों को प्रशिक्षित करना भी शुरू किया। विल्बर और ऑरविल उड़ने वाले पहले इन्सान थे, पर वे जानते थे कि उनका नया धंधा तब ही कामयाब होगा जब दूसरे लोग भी हवाई जहाज़ों को उड़ाना सीख लेंगे। 1911 में उन्होंने जिन विमान चालकों को प्रशिक्षित किया उनमें से एक कैलब्रेथ रॉजर्स भी थे।

राइट बंधुओं की सफलता ने कई दूसरों को भी विमान निर्माण में कूदने की प्रेरणा दी। कुछ कम्पनियों ने इजाज़त लिए बिना ही ऑरविल और विल्बर के विचारों और डिज़ाइनों का इस्तेमाल करने की कोशिश की। राइट बंधुओं को अपने आविष्कारों को महफ़ूज़ रखने के लिए कई सालों तक मुकदमे

लड़ने पड़े। विल्बर इन नकलचियों पर मुकदमे ठोकने में इतने व्यस्त हो गए कि उनके पास उड़ने तक का वक्त नहीं था।

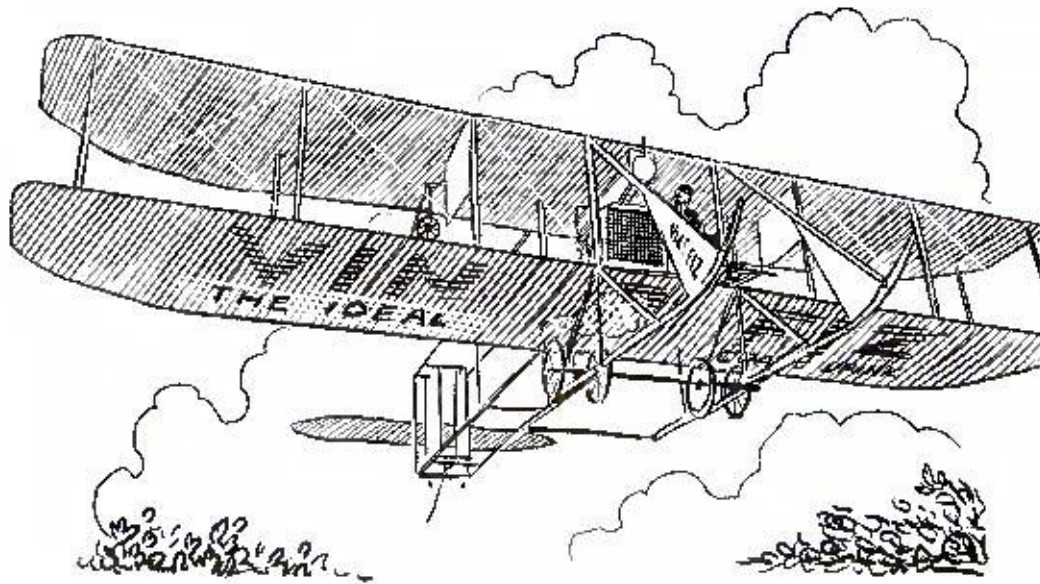
वे फिर से फ्रांस, जर्मनी और इंग्लैण्ड गए ताकि युरोप की अदालतों में अपने आविष्कार की हिफ़ाज़त कर सकें। मई 1910 में उन्होंने अपनी आख़िरी उड़ान भरी। लगभग उसी समय जब ऑरविल उनके पिता को उनकी पहली उड़ान पर ले गए थे।

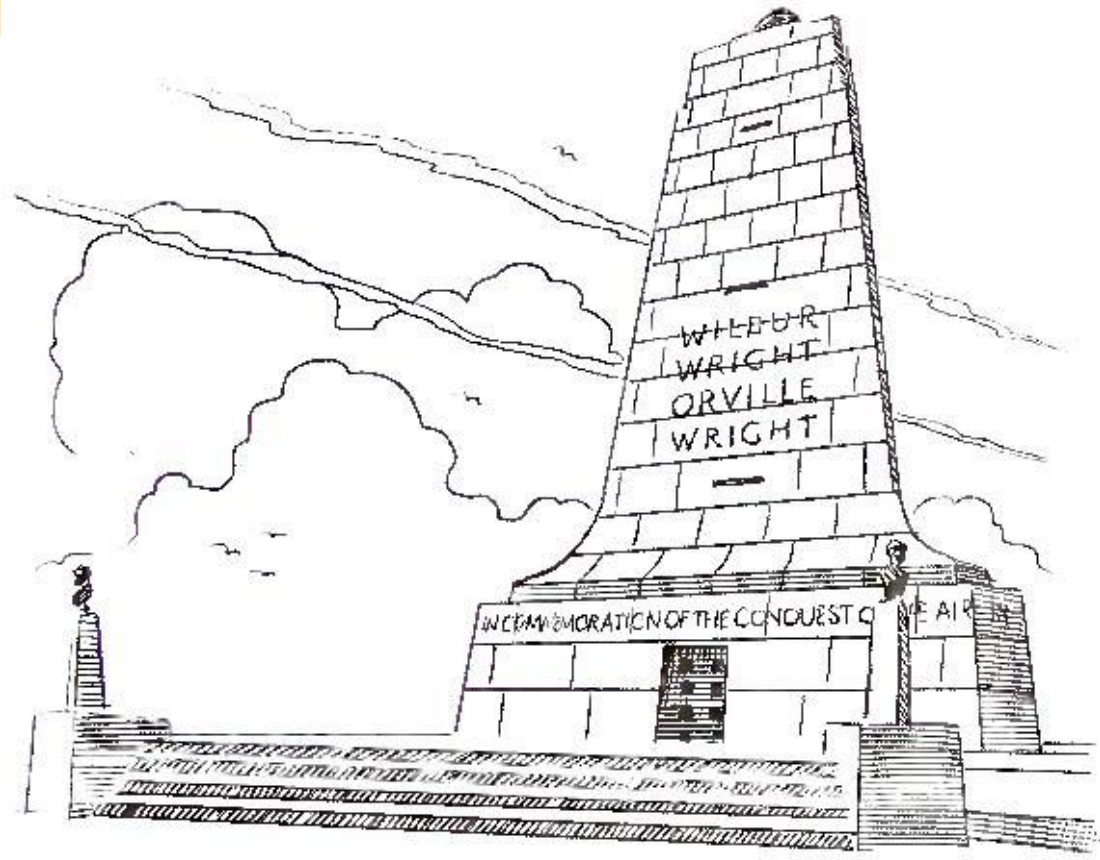
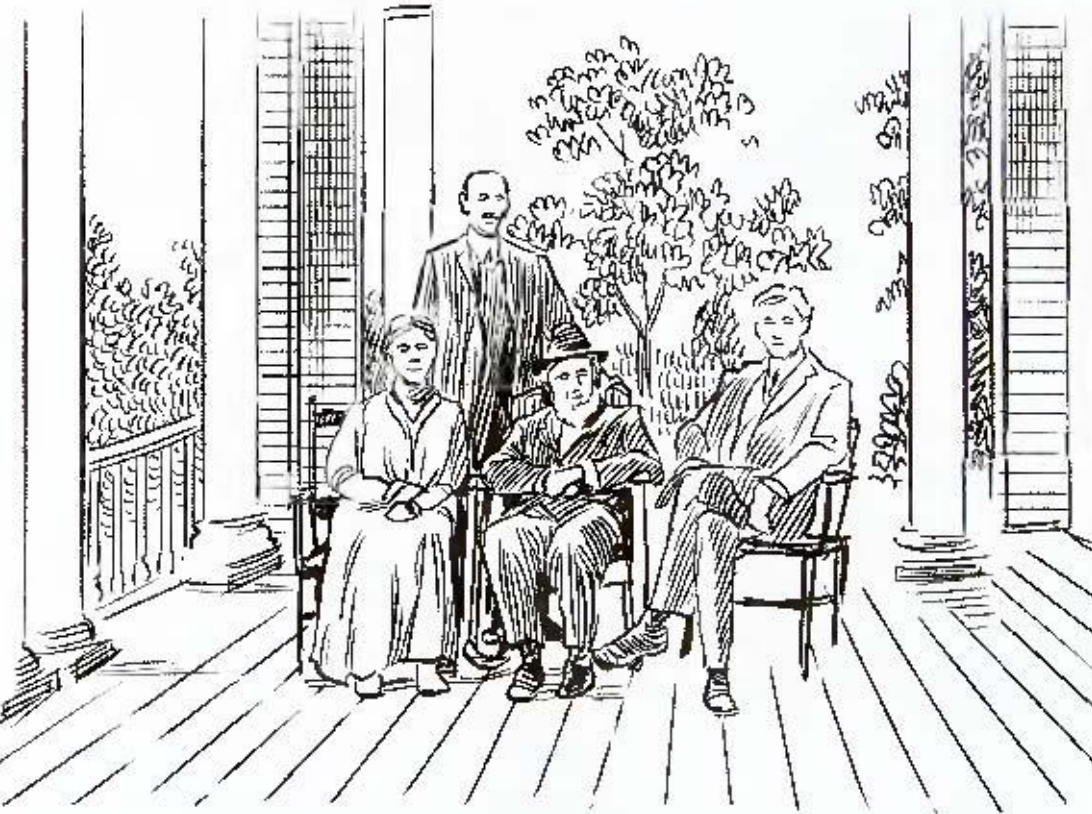
विल्बर सालों से, बिना रुके लगातार काम और यात्राएं करते रहे थे। 1912 की बसन्त में बॉस्टन की यात्रा के दौरान उन्हें टायफाइड का गंभीर संक्रमण हुआ। चिकित्सकों की हरचन्द कोशिशों के बावजूद 30 मई को डेटन में विल्बर की मौत हो गई। उनका परिवार उनके साथ था। उस वक़्त उनकी उम्र सिर्फ पैंतालीस वर्ष की थी।

उनके पिता के शब्दों में विल्बर ने ''एक छोटा पर सार्थक जीवन जिया।''

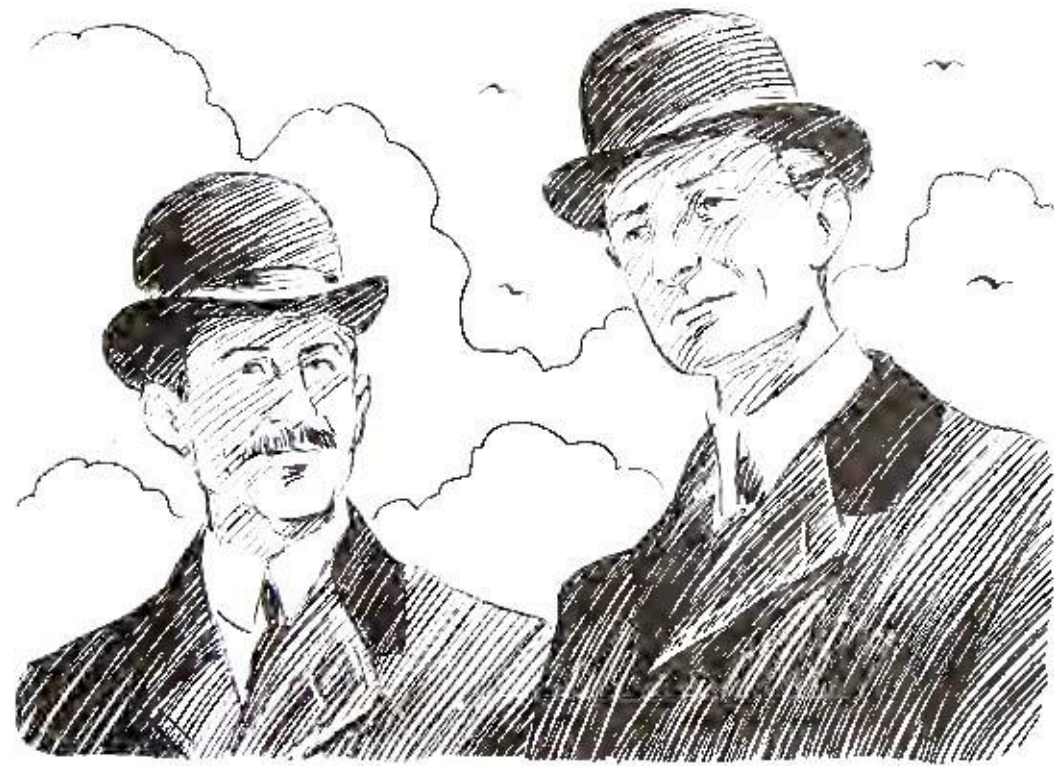
विल्बर की मृत्यु के बाद राइट एयरप्लेन कम्पनी से ऑरविल का दिल उचट गया। भाई के बिना वह बात ही नहीं रही। 1915 में उन्होंने कम्पनी का अपना हिस्सा दस लाख डॉलर में बेच दिया और सेवा निवृत्त हो गए।

कैलब्रेथ रॉजर्स व *विन फिज़*

कैलब्रेथ रॉजर्स पहले व्यक्ति थे जिन्होंने राइट हवाई जहाज़ से अमरीका की ओर-छोर तक यात्रा की। उस यान का नाम एक सोडा कम्पनी के नाम पर *विन फिज़* रखा गया था। इस कम्पनी ने ही इस हवाई यात्रा को प्रायोजित किया था। पर यह उड़ान बिना रुके, लगातार उड़ान नहीं थी। 17 सितम्बर 1911 को वे न्यू यॉर्क से उड़े। क्योंकि रास्ते में अंधेरे में विमान को उतारने की कोई व्यवस्था नहीं थी, एक विशेष ट्रेन उसी रास्ते पर चली ताकि उन्हें जहाज़ के लिए इंधन मिल सके और वे रात को आराम कर सकें। उड़ान की नवीनता ने जनता को आकर्षित किया और विन फिज़ अंगूर सोड़ा का विज्ञापन भी।

उड़ान बिना बाधाओं के सम्पन्न नहीं हुई। रॉजर्स का यान एक दर्जन बार से भी ज़्यादा गिरा! उन्हें कई चोटें आईं। एक बार तो उन्हें दो दिन अस्पताल में भी गुज़ारने पड़े। उन्हें यान में अपनी बैसाखी रखने की जगह बनानी पड़ी, क्योंकि नीचे उतरने के बाद चलने के लिए उन्हें बैसाखियों की ज़रूरत थी! इस सबके बावजूद वे डटे रहे और 10 दिसम्बर को लौंग बीच, कैलिफोर्निया पहुँचे। इस चार हज़ार मील का सफ़र उन्होंने चैरासी दिनों में बयासी घंटे उड़ कर पूरा किया। वे पहले व्यक्ति थे जो अमरीका के पूर्वी छोर से पश्चिमी छोर तक उड़े थे।

डेटन में ऑरविल अब हॉथॉर्न हिल में रहने लगे थे। इस बड़े घर की डिज़ाइन दोनों भाइयों ने मिल कर बनाई थी। ऑरविल, मिल्टन और कैथरीन ने अपना शेष जीवन यहीं बिताया। 1926 में कैथरीन ने हैरी हैस्कल से विवाह किया, जिनसे वे तब मिलीं जब वे ओबरलीन कॉलेज में शिक्षक प्रशिक्षण पा रही थीं। पर दुखद यह रहा कि इसके तीन वर्षों बाद कैथरीन की निमोनिया से मृत्यु हो गई।

ऑरविल *राइट फ्लायर* और हवाई यात्रा को बढ़ावा देते रहे। 1932 में उन्होंने किटी हॉक में राइट ब्रदर्स नैशनल मॉन्युमेंट का अनावरण किया। किसी जीवित व्यक्ति के लिए निर्मित अमरीका में यह सबसे बड़ा स्मारक था। ऑरविल ने घर में रहते हुए भी अपने हाथों से चीज़ें बनाना कभी बन्द नहीं किया। वे हॉथॉर्न मैन्शन में भी घर के नलकों, घर गरम रखने के यंत्र की मरम्मत करते रहते

थे। अपनी भांजियों और भतीजों के लिए वे किस्म-किस्म के खिलौने बनाते, जैसे लकड़ी का नाचने वाला जोकर।

विल्बर की मृत्यु के बाद के वर्षों में ऑरविल ने अपने आविष्कार से दुनिया को बदलते देखा। हवाई जहाज़ बड़े होते गए, उनकी रफ्तार बढ़ी। लोग समुद्रों को पार कर दुनिया भर में उड़े। दूसरे विश्व युद्ध के दौरान उन्होंने हवाई जहाज़ों की ताकत भी देखी। उन्होंने जेट विमानों को बनते देखा और ध्वनि से भी तेज़ गति से विमानों के उड़ने की ख़बर पढ़ी। 1948 में छिहत्तर वर्ष की आयु में ऑरविल राइट की मृत्यु दो बार दिल के दौरे पड़ने से हो गई।

1969 में अंतरिक्ष यात्री नील आर्मस्ट्रांग और बज़ एल्ड्रिन चंद्रमा तक पहुँचने वाले पहले व्यक्ति बने। हवाई यात्रा के अग्रदूतों के सम्मान में वे अंतरिक्ष यान में राइट बंधुओं के हवाई जहाज़ का एक टुकड़ा साथ ले गए थे।

आज हवाई जहाज़ों के बिना दुनिया की कल्पना करना भी कठिन है। अपने अद्‌भुत विचारों, अथक परिश्रम और दृढ़ संकल्प से राइट बंधुओं ने दुनिया को उसका भविष्य सौंपा था।

राइट बंधुओं के जीवन का तिथिक्रम

1867 - विल्बर राइट का इन्डियाना में जन्म।

1871 - ऑरविल का ओहायो में जन्म।

1889 - दोनों भाइयों ने डेटन में *वैस्ट साइड न्यूज़* नामक अख़बार का प्रकाशन आरंभ किया।

1892 - साइकिलों की मरम्मत और उनकी बिक्री के लिए एक दुकान, राइट साइकल एक्सचेंज खोली।

1899 - शुरुआती ग्लाइडर की डिज़ाइन पर गंभीरता से काम शुरू किया।

1900 - अपने ग्लाइडर के परीक्षण के लिए दोनों भाइयों ने उत्तरी कैरोलाइन के किटी हॉक की पहली यात्रा की।

1902 - अपना पहला कामयाब ग्लइडर उड़ाया।

1905 - डेटन में घर के पास ही काम कर अपने हवाई जहाज़ की डिज़ाइन को सुधारा।

1908 - पेरिस और वर्जीनिया में सफल प्रदर्शन से आख़िरकार दुनिया को राइट बंधुओं की उपलब्धि पर विश्वास हुआ।

1909 - दोनों भाइयों ने हवाई यान बनाने के लिए कम्पनी बनाई।

1912 - पैतालीस वर्ष की आयु में विल्बर राइट की मृत्यु।

1915 - ऑरविल ने राइट एयरप्लेन कम्पनी में अपने हिस्से को बेच दिया।

1929 – चौवन साल की उम्र में कैथरीन राइट की मृत्यु।

1932 - किटी हॉक में राइट बंधुओं का स्मारक बना और समर्पित किया गया।

1948 - छिहत्तर वर्ष की आयु में ऑरविल राइट की मृत्यु।

विश्व का तिथिक्रम

1872 - अमरीका में पहला राष्ट्रीय पार्क यैलोस्टोन बना।

1886 - न्यू यॉर्क बन्दरगाह में स्टैच्यू ऑफ लिबर्टी पूरी हुई व उसे समर्पित किया गया।

1893 - शिकागो में द ग्रेट कोलम्बियन प्रदर्शनी व विश्व प्रदर्शनी का आयोजन हुआ।

1896 - एथेन्स, ग्रीस में प्रथम आधुनिक ओलम्पिक खेल आयोजित हुए।

1908 - फोर्ड कम्पनी ने व्यापक बिक्री के लिए मॉडल टी नामक मोटर कार बाज़ार में उतारी।

1912 - इंग्लैण्ड से अमरीका तक के अपने पहले ही सफ़र में टाइटैनिक जहाज़ डूब गया।

1914 - युरोप में पहला विश्व युद्ध शुरू हुआ।

1917 - रूस की क्रान्ति से ज़ार को हटाया गया और वहाँ वामपंथी सरकार बनी।

1927 - पहली बोलने वाली फिल्म द जैज़ सिंगर प्रदर्शित की गई।

1929 - शेयर बाज़ार टूटा और अमरीका में महामन्दी का दौर शुरू हुआ।

1939 - युरोप में दूसरा विश्व युद्ध आरंभ हुआ।

1945 - अमरीका ने जापान के दो शहरों में एटम बम गिराए। इसके बाद द्वितीय विश्व युद्ध समाप्त हुआ।

1969 - अमरीकी अंतरिक्ष यान अपोलो 11, चाँद पर उतरा। नील आर्मस्ट्रांग और बज़ एल्ड्रिन चाँद पर कदम रखने वाले पहले इन्सान बने।

1981 - पहला अंतरिक्ष शटल कोलम्बिया अंतरिक्ष के लिए उड़ा और उसकी यात्रा कर वापस धरती पर लौटा।